

# TUBOSCOM ALMA PIPES AND HOSES WITH SOUL

2014  
**Heliflex**



[WWW.HELIFLEX.PT](http://WWW.HELIFLEX.PT)





#### CASA E JARDIM

Mangueiras para rega de jardins, limpeza de piscinas, acessórios diversos, aspiração doméstica e condução de gás.

#### HOME AND GARDEN

Hoses for watering gardens, cleaning pools, several accessories, domestic vacuuming and gas conveying.

#### MAISON ET JARDIN

Tuyaux d'arrosage pour les jardins, nettoyage de piscines, accessoires divers, aspiration domestique et transport de gaz.

#### CASA Y JARDÍN

Mangueras para el riego de jardines, limpieza de piscinas, accesorios diversos, aspiración doméstica y conducción de gas.

#### AGRICULTURA

Sucção, transporte de água, sistemas de rega, mangas planas e pulverização agrícola.

#### AGRICULTURE

Suction, water transport, irrigation systems, flat hoses and agricultural spraying.

#### AGRICULTURE

Succion, transport de l'eau, systèmes d'irrigation, tuyau plat et pulvérisation agricole.

#### AGRICULTURA

Succión, transporte de agua, sistemas de riego, mangas planas y pulverización agrícola.

#### INDÚSTRIA

Diversas aplicações na indústria e tubos técnicos.

#### INDUSTRY

Several applications in industry and technical hoses.

#### INDUSTRIE

Diverses applications dans l'industrie et tuyau techniques.

#### INDUSTRIA

Diversas aplicaciones en la industria y tubos técnicos.

#### CONSTRUÇÃO

Saneamento básico e abastecimento de água, rede de canalização doméstica, aspiração central, hidrosanitários e piscinas.

#### CONSTRUCTION

Basic sanitation and water supply, domestic plumbing system, central vacuum systems, spa hose and swimming pools.

#### CONSTRUCTION

Assainissement et approvisionnement de l'eau, système domestique de canalization, aspiration central, hidrosanitaires et piscines.

#### CONSTRUCCIÓN

Saneamiento y abastecimiento de agua, rede doméstica de canalización, aspiración central, hidrosanitarios y piscinas.

# Heliflex

#### TUBOS COM ALMA

PIPES AND HOSES WITH SOUL  
TUBES AVEC L'ÂME  
TUBOS CON ALMA

**Heliflex** - empresa de referência no fabrico e comercialização de tubos, mangueiras e sistemas de rega.

**Heliflex** - a reference company that produces and trades pipes, hoses and irrigation systems.

**Heliflex** - entreprise de référence dans la fabrication et la commercialisation de tubes, tuyaux et systèmes d'arrosage.

**Heliflex** - empresa dedicada fundamentalmente a la fabricación y comercialización de tubos, mangueras y sistemas de riego.

#### MAIS DE 44 ANOS A FAZER TUBOS COM ALMA.

Desde 1969 em Portugal.

#### MORE THAN 44 YEARS MAKING PIPES AND HOSES WITH SOUL.

Since 1969 in Portugal.

#### PLUS DE 44 ANS À FAIRE DES TUBES AVEC ÂME.

Depuis 1969 au Portugal.

#### MÁS DE 44 AÑOS HACIENDO TUBOS CON ALMA.

Desde 1969 en Portugal.

## JARDIM

### GARDEN / JARDIN / JARDÍN

- 12 · helijardim platinum tricot
- 13 · helijardim smart tricot
- 14 · helijardim basic tricot
- 15 · helijardim top 30
- 16 · helijardim am
- 17 · helijardim gil
- 17 · helijardim costa nova
- 18 · helijardim tropical
- 19 · helijardim green
- 20 · helijardim listado
- 21 · helijardim cristalflex
- 22 · simbologia helijardim
- 23 · acessórios de jardim

### LIMPEZA DE PISCINAS

#### SWIMMING POOLS CLEANING

#### NETTOYAGE DE PISCINES

#### LIMPIEZA DE PISCINAS

- 26 · heliflex piscina opaco
- 27 · heliflex piscina

### CONDUÇÃO DE GÁS

#### GAS CONVEYING

#### CONDUITE DE GAZ

#### CONDUCCIÓN DE GAS

- 28 · heligás butano / heligás butano es
- 29 · heligás natural
- 30 · heligás propano

## SUCÇÃO (LÍQUIDOS E SÓLIDOS)

### SUCTION (LIQUIDS AND SOLIDS)

### SUCCION (LIQUIDES ET SOLIDES)

### SUCCIÓN (LÍQUIDOS Y SÓLIDOS)

- 32 · heliflex lg
- 33 · heliflex md
- 34 · heliflex ind
- 35 · heliflex sl

## CONDUÇÃO DE ÁGUA

### WATER CONDUCTION

### CONDUITE DE L'EAU

### CONDUCCIÓN DE AGUA

- 36 · monoflat
- 37 · agroflat sl
- 38 · agroflat
- 39 · agroflat m
- 40 · agroflat h

## PULVERIZAÇÃO

### SPRAYING

### PULVERISATION

### PULVERIZACIÓN

- 41 · helivil p 20
- 42 · helivil p 40
- 43 · helivil p 50
- 44 · helivil p 80

## SISTEMAS DE REGA

### IRRIGATION SYSTEMS

### SYSTÈME D'IRRIGATION

### SISTEMAS DE RIEGO

- 45 · helidrip
- 46 · acessórios para sistemas de rega gota a gota
- 47 · helidrop
- 50 · rega por aspersão
- 51 · acessórios para rega por aspersão

## AR COMPRIMIDO E CONDUÇÃO DE

### PRODUTOS ALIMENTARES E ÁGUA

### COMPRESSED AIR AND CONDUCTION OF FOODSTUFFS

### AND WATER

### AIR COMPRIMÉ ET CONDUCTION DE PRODUITS

### ALIMENTAIRES ET EAU

### AIRE COMPRIMIDO Y CONDUCCIÓN DE PRODUCTOS

### ALIMENTARIOS Y AGUA

- 58 · helivil ar cristal premium
- 59 · helivil cristal
- 60 · helivil ar cristal
- 61 · helivil ar 20
- 62 · helivil ar 20 premium
- 63 · helivil ar 40 premium
- 64 · helivil ar 80 premium

## SOLDADURA: CONDUÇÃO DE

### ACETILENO E OXIGÉNIO

### WELDING: CONVEYANCE ACETYLENE AND OXYGEN

### SOUDURE: TRANSFERT ACÉTYLÈNE ET OXYGÈNE

### SOLDADURA: CONDUCCIÓN DE ACETILENO Y

### OXÍGENO

- 65 · helivil acetileno
- 65 · helivil oxigénio

## CONDUÇÃO DE PRODUTOS

### ALIMENTARES

### CONDUCTION OF FOODSTUFFS

### CONDUCTION DE PRODUITS ALIMENTAIRES

### CONDUCCIÓN DE PRODUCTOS ALIMENTARIOS

- 66 · heliflex atóxico
- 67 · helispring

## COMBATE A INCÊNDIOS

### FIRE FIGHTING

### COMBATTRE D'INCENDIES

### COMBATE A INCENDIOS

- 68 · heliject ext
- 69 · heliject si premium
- 70 · helifogo br
- 71 · helifogo

## TRANSPORTE DE COMBUSTÍVEIS

### FUEL TRANSPORT

### TRANSPORT DE COMBUSTIBLES

### TRANSPORTE DE COMBUSTIBLES

- 72 · helivil petroflex

## SUCÇÃO (LÍQUIDOS E SÓLIDOS)

### SUCTION (LIQUIDS AND SOLIDS)

### SUCCION (LIQUIDES ET SOLIDES)

### SUCCIÓN (LÍQUIDOS Y SÓLIDOS)

- 73 · heliflex oil
- 74 · heliflex iceflex
- 75 · heliflex pro-pu
- 76 · heliflex pu anti-abrasivo

## ASPIRAÇÃO E VENTILAÇÃO

### ASPIRATION AND VENTILATION

### ASPIRATION ET VENTILATION

### ASPIRACIÓN Y VENTILACIÓN

- 77 · heliflex vent
- 78 · heliflex v v
- 79 · heliflex aspiração domus
- 80 · heliflex aspiração ind
- 81 · heliflex pu
- 82 · heliflex pu anti-estático
- 83 · heliflex pu metal
- 84 · heliflex fibra
- 85 · heliprene

## PROTEÇÃO DE CABOS ELÉC.

### E TELEFÓNICOS

### ELECTRIC AND TELEPHONIC CABLES PROTECTION

### PROTECTION DE CÂBLES ÉLECTRIQUES ET

### TELEPHONIQUES

### PROTECCIÓN DE CABLES ELÉCTRICOS Y TELEFÓNICOS

- 86 · heliflex caboflex

## HIDROSANITÁRIOS E PISCINAS

### SPA HOSE AND SWIMMING POOLS

### HIDROSANITAIRES ET PISCINES

### HIDROSANITARIOS Y PISCINAS

- 88 · hidroflox

## REDE DE CANALIZAÇÃO DOMÉSTICA

### DOMESTIC PLUMBING SYSTEM

### SYSTÈME DOMESTIQUE DE CANALIZATION

### SISTEMA DOMÉSTICO DE CANALIZACIÓN

- 89 · helitherm pp.r / helitherm blue
- 101 · helitileno hd (pe/mrs 80)
- 104 · hidrodur

## ACESSÓRIOS PARA REDE

### DE CANALIZ. DOMÉSTICA

### DOMESTIC CANALIZATION SYSTEM (FITTINGS)

### SYSTÈME DOMESTIQUE DE CANALIZATION (ACCESSOIRES)

### SISTEMA DOMÉSTICO DE CANALIZACIÓN (ACCESORIOS)

- 90 · helitherm pp.r / helitherm blue
- 102 · helitileno hd

## ASPIRAÇÃO CENTRAL

### CENTRAL VACUUM SYSTEMS

### ASPIRATION CENTRALE

### ASPIRACIÓN CENTRAL)

- 105 · heliclean

## CONSELHOS DE UTILIZAÇÃO

### DOS TUBOS HELIFLEX

### ADVICES FOR THE USE OF THE HELIFLEX HOSES

### CONSEILS SUR L'USAGE DES TUYAU HELIFEX

### CONSEJOS SOBRE LA UTILIZACIÓN DE LOS TUBOS HELIFLEX

## CONSELHOS NA UTILIZAÇÃO

### DAS MANGAS HELIFLEX

### ADVICES FOR THE USE OF THE HELIFLEX FLAT HOSES.

### CONSEILS SUR L'USAGE DES GAINES PLATE D'HELIFEX.

### CONSEJOS SOBRE LA UTILIZACIÓN DE LAS MANGAS DE HELIFLEX.

## 108 VANTAGENS NA UTILIZAÇÃO DA AGROFLAT SL EM SISTEMAS DE REGA GOTA A GOTA

### ADVANTAGES OF THE USE OF THE FLAT HOSE AGROFLAT SL IN DRIP IRRIGATION SYSTEMS

### AVANTAGES DE L'UTILISATION DE LA GAINES PLATE AGROFLAT SL DANS LES SYSTÈMES D'IRRIGATION GOUTTE-À-GOUTTE

### VENTAJAS DE LA UTILIZACIÓN DE LA MANGUERA PLANA AGROFLAT SL EN SISTEMAS DE RIEGO GOTA A GOTA

## 109 GLOSSÁRIO DE ABREVIATURAS TÉCNICAS

### GLOSSARY OF TECHNICAL ABBREVIATIONS

### GLOSSAIRE DES ABBREVIATIONS TECHNIQUES

### GLOSARIO DE ABREVIATURAS TÉCNICAS

## 110 SIMBOLOGIA

### SYMBOL MEANINGS

### SYMBOLOGIA

### SIMBOLOGÍA

## 113 CONDIÇÕES DE VENDA

### GENERAL TERMS OF SALE AND PAYMENT

### CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTE ET PAIEMENT

### CONDICIONES GENERALES DE VENTA Y PAGO



**ATENÇÃO ÀS IMITAÇÕES!!!**

**Heliflex**

Certifique-se que está a comprar produtos

**Heliflex**

Na dúvida consulte-nos!



WWW.HELIFLEX.PT



## SOLUÇÕES FLEXÍVEIS FLEXIBLE SOLUTIONS

### DA FONTE PARA O QUE PRECISAR

FROM THE SPRING TO YOUR NEEDS  
DE L'ORIGINE À VOS BESOINS  
DE LA FUENTE PARA SUS NECESIDADES

# Heliflex

DESENVOLVIMENTOS TÉCNICOS ESPECÍFICOS, DISPONÍVEIS SOB CONSULTA.  
SPECIFIC TECHNICAL DEVELOPMENTS, AVAILABLE UPON REQUEST.  
DEVELOPPMENTS TECHNIQUES SPÉCIFIQUES, DISPONIBLES SOUS DEMANDE.  
DESARROLLOS TÉCNICOS ESPECÍFICOS, DISPONIBLES BAJO CONSULTA.



Grupo Group	Código / Code			Espessura Thickness (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)	 Qt. Pallet Qty. Pallet
	Ø Int Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color					
110 202	015	025	11	3,0	0,200	10	25	
		050						
		100						
110 202	019	025	11	3,5	0,295	10	25	
		050						
		100						
110 202	025	025	11	3,5	0,370	9	23	
		050						
		100						



ATENÇÃO • ATTENTION • ATTENTION • ATENCIÓN

## • Temperaturas Elevadas.

### CARACTERÍSTICAS:

Mangueira extremamente flexível, reforçada com fio poliéster. Fabricada com compostos de baixa volatilidade, o que garante elevada performance, mesmo a temperaturas elevadas.

### UTILIZAÇÃO:

Principalmente no jardim, utilizações diversas na casa e no transporte de água em geral.

### APRESENTAÇÃO:

Cor: verde.  
Disponível em 25, 50 e 100 metros, dependendo dos diâmetros.  
Embalagem: filme PE aderente.  
Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

## • High Temperatures.

### FEATURES:

Extremely flexible hose, reinforced with polyester yarns. Manufactured with composites of low volatility, which guarantees high performance, even at high temperatures.

### APPLICATIONS:

Mainly in the garden, a range of uses in the house and conveying water in general.

### PRESENTATION:

Colour: green.  
Available in lengths of 25, 50 and 100 meters, depending on the diameters.  
Packaging: PE film.  
Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

## • Hautes températures.

### CARACTÉRISTIQUES:

Tuyau extrêmement flexible, renforcé avec les fils en polyester. Fabriqué avec des composites de volatilité basse, ce qui lui garantit une qualité supérieure, même avec des hautes températures.

### APPLICATIONS:

Principalement employé pour le jardinage ainsi que pour différents usages à la maison et le transfert d'eau en général.

### PRÉSENTATION:

Couleur: vert.  
Disponible en 25, 50 et 100 mètres, selon les diamètres.  
Emballage: pellicule PE adhérente.  
Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

## • Temperaturas altas.

### CARACTERÍSTICAS:

Mangueira muy flexible, reforzado con hilos de poliéster. Fabricado con componentes de volatilidad baja, lo que garantiza el desempeño alto, aún en temperaturas altas.


### UTILIZACIÓN:

Principalmente en el jardín, en diferentes usos caseros, y en el transporte de agua en general.

### PRESENTACIÓN:

Color: verde.  
Disponible en 25, 50, y 100 metros de dependiendo del diámetro.  
Embalaje: película PE adherente.  
Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles bajo consulta.



Grupo Group	Código / Code			Peso Weight (Kg/m)	Vácuo Vacuum (bar)	Raio Curvatura Bend Radius (mm)	 Qt. Palette Qty. Pallet
	Ø Int Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color				
230 012	030	50	31	0,430	0,6	180	
230 012	040	50	31	0,590	0,6	240	
230 012	045	50	31	0,690	0,6	270	
230 012	050	50	31	0,800	0,6	300	
230 012	055	50	31	0,810	0,6	330	
230 012	060	50	31	0,850	0,6	360	
230 012	065	50	31	0,900	0,6	390	



SfT



## ATENÇÃO • ATTENTION • ATTENTION • ATENCIÓN


- Ideal para sucção e transporte de produtos alimentares.
- Tubo espiral de PVC transparente.
- Com malha de cobre anti-estática elástica.
- Sem Ftalatos.

- Suitable for foodstuffs suction and transfer.
- Transparent PVC spiral hose.
- With antistatic elastic copper mesh.
- Without Phthalates.

- Pour l'aspiration et le transfert des denrées alimentaires.
- Tuyau spiralé en PVC transparent.
- Avec une tresse de cuivre antistatique élastique.
- Sans Phthalates.

- Apropiado para la aspiración y transporte de productos alimentarios.
- Tubería espiralada en PVC transparente.
- Con malha de cobre antiestática elástica.
- Sin ftalatos.



Grupo Group	Código / Code			Ø Ext. Outside (mm)	Espessura Thickness (mm)	Peso Weight (Kg/m)	 Qt. Palette Qty. Pallet
	Ø Int Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color				
307 233	006	030	41	13,4	3,5	0,135	



ATENÇÃO • ATTENTION • ATTENTION • ATENCIÓN

- Indústria médica.
  - Com camada anti-estática.
  - Mangueira de baixa pressão para utilização com gases medicinais.
  - Mangueira em PVC com 3 camadas.
  - Camada interior anti-estática.
  - Cumpre com os requisitos 4.4. da norma EN ISO 5359: 2008.
- Medical Industry.
  - With antistatic layer.
  - Low pressure hose for use with medical gases.
  - 3 layers PVC hose.
  - Inside antistatic layer.
  - Fulfills the requirements 4.4. of the standard EN ISO 5359: 2008.
- Industrie Médicale.
  - Avec une couche antistatique.
  - Tuyau flexible basse pression pour utilisation avec les gaz médicaux.
  - Tuyau en PVC avec 3 couches.
  - Couche intérieur antistatique.
  - Conforme les exigences 4.4. de la norme EN ISO 5359: 2008.
- Industria médica.
  - Con capa antiestática.
  - Manguera de baja presión para utilización con gases medicinales.
  - Manguera de PVC con 3 capas.
  - Capa interior antiestática.
  - Conforme con los requisitos 4.4. de la norma EN ISO 5359: 2008.



# helivil tecno pa



Grupo Group	Código / Code Ø Int Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color	Ø Ext. Outside (mm)	Espessura thickness (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)	Qt. Paleta Qty. Pallet
308 238	006	025 050	86	12	3,0	0,110	20	60	
308 238	008	025 050	86	14	3,0	0,130	20	60	
308 238	010	025 050	86	17	3,5	0,180	20	60	
308 238	012	025 050	86	20	4,0	0,280	20	60	
308 238	019	025	86	29	5,0	0,530	20	50	



## ATENÇÃO • ATTENTION • ATTENTION • ATENCIÓN

- Matéria-prima nobre nas várias camadas.
- Adesão perfeita entre camadas.

- Noble raw materials in the several layers.
- Perfect adhesion between layers.

- Matières premières nobles dans les différentes couches.
- Adhésion parfaite entre couches.

- Materias primas nobles en las distintas capas.
- Adhesión perfecta entre capas.

### CARACTERÍSTICAS:

O helivil tecno pa é um tubo flexível composto por 5 camadas: cobertura, 3 camadas de interior e uma de têxtil. O helivil tecno pa é resistente à maioria dos químicos mais agressivos, com exceção de alguns compostos com cloro (aconselha-se a consulta da tabela de resistência química). Tubo com fio antistático incorporado no interior, para a eliminação da electricidade estática.

### UTILIZAÇÃO:

Condução de ácidos, bases, álcoois, produtos alimentares, tintas e solventes.

### TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:

-10/+60°C

### APRESENTAÇÃO:

Cor: exterior preto com lista longitudinal cinzenta. Disponível em 25, 50 e 100 metros, dependendo dos diâmetros.

Embalagem: filme PE aderente e cinta.  
Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

### FEATURES:

Flexible hose with 5 layers. helivil tecno pa as high chemical resistance to almost all chemicals except fluids with chlorine. For more details and possible applications see the chemical resistance table. Hose with antistatic wire incorporated in the interior of the hose, for remove the static electricity.

Conveying of acids and bases. Conveying of alcohol and some food products. Paints and solvents. Hydrocarbones.

### TEMPERATURE RANGE:

-10/+60°C

### PRESENTATION:

Colour: black with grey stripe.

Available in lengths of 25, 50 and 100 metres, depending on the diameters.

Packaging: PE film and strap.

Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

### CARACTÉRISTIQUES:

Le helivil tecno pa est un tube flexible renforcé par 5 couches: le revêtement extérieur, trois couches à l'intérieur et fils de polyester. Le helivil tecno pa est résistant à la plupart des produits chimiques les plus agressifs, à l'exception de certains composés à base de chlore (il est conseillé de consulter le tableau de résistance chimique). Tuyau muni d'un fil anti-statique incorporé à l'intérieur pour éliminer l'électricité statique.

### APPLICATIONS:

Conduite d'acides, de bases, d'alcools, de produits alimentaires, de peintures et de solvants.

### TEMPÉRATURE D'EMPLOI:

-10/+60°C

### PRÉSENTATION:

Couleur: extérieur noir avec une bande longitudinale grise.

Disponible en 25, 50 et 100 mètres, selon les diamètres.

Emballage: pellicule PE adhérente et bande.  
Nota: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

### CARACTERÍSTICAS:

Lo helivil tecno pa es un tubo flexible de 5 capas: la cobertura, 3 capas de interior y hilo de poliéster. Lo helivil tecno pa es resistente a la mayoría de los químicos más agresivos, con excepción de algunos compuestos con cloro (se aconseja la consulta de la tabla de resistencia química). Tubo con hilo antistático incorporado en su interior para la eliminación de la electricidad estática.

### UTILIZACIÓN:

Conducción de ácidos, bases, alcoholes, productos alimenticios, pinturas y solventes.

### TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:

-10/+60°C

### PRESENTACIÓN:

Color: exterior negro con raya longitudinal gris. Disponible en 25, 50 y 100 metros, dependiendo de los diámetros.

Embalaje: película PE adherente y cinta de sujeción.

Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles bajo consulta.

# helivil tecno pu



## MAIS VANTAGENS NA COMPRA COM EMBALAGEM:

- Facilita o manuseamento
- Abertura fácil
- Protege o tubo
- Cómodo no ponto de venda
- Facilita a venda por retalho
- Para tubos industriais até 16mm, 25m

- Easy handling
- Easy opening
- Hose protects
- Comfortable in the sales point
- Easy for the retail sale
- For industrial hoses up to 16mm, 25m

## helivil tecno pu

Grupo Group	Ø Int Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color	Ø Ext. Outside (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)	Qt. Palette Qty. Pallet
307 237	006	025 050	65	12,0	0,120	20	60	
307 237	008	025 050	65	14,0	0,160	20	60	
307 237	010	025 050	65	17,0	0,180	20	60	
307 237	012	025 050	65	20,0	0,270	20	60	
307 237	016	025 050	65	25,6	0,430	20	60	
307 237	019	025 050	65	29,0	0,490	20	60	
307 237	025	025 050	65	36,0	0,700	20	60	

## helivil tecno pu l

Grupo Group	Ø Int Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color	Ø Ext. Outside (mm)	Espessura thickness (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)	Qt. Palette Qty. Pallet
307 237	006	100	62	10,0	2,0	0,070	20	60	
307 237	008	060	62	12,0	2,0	0,085	20	60	
307 237	010	050	62	15,0	2,5	0,130	20	60	
307 237	013	030	62	19,0	3,0	0,195	20	60	
307 237	016	025	62	23,0	3,5	0,250	20	60	



- Matéria-prima nobre nas várias camadas.
- Adesão perfeita entre camadas.
- Aplicado também no ramo alimentar.

- Noble raw materials in the several layers.
- Perfect adhesion between layers.
- Also applied in the food sector.

- Matières premières nobles dans les différentes couches.
- Adhésion parfaite entre couches.
- Aussi appliqué dans le secteur alimentaire.

- Materias primas nobles en las distintas capas.
- Adhesión perfecta entre capas.
- Aplicado también en el sector alimentario.

### CARACTERÍSTICAS:

O helivil tecno pu é um tubo flexível composto por 3 camadas, sendo a camada interior de poliuretano e as duas camadas, exterior constituídas por PVC, NBR e fios de poliéster. O helivil tecno pu tem baixa permeabilidade a gases e elevada resistência a óleos.

### UTILIZAÇÃO:

Condução de gases, tais como metano, oxigénio, nitrogénio, hidrogénio e dióxido de carbono. Condução de óleos. Condução de produtos abrasivos e hidrocarbonetos.

### TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:

-10/+60°C

### APRESENTAÇÃO:

helivil tecno pu - cor: exterior cinzento com uma lista longitudinal azul.  
helivil tecno pu l - cor: verde.  
Disponível em 25, 50 e 100 metros, dependendo dos diâmetros.

Embalagem: filme PE aderente e cinta.

Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

### FEATURES:

The helivil tecno pu is a flexible pipe comprising 3 layers. The inner layer is made of polyurethane and the two outer layers consist of PVC, NBR and polyester threads. The helivil tecno pu has low permeability to gases and high resistance to oils.

### APPLICATIONS:

Conducting gases such as methane, oxygen, nitrogen, hydrogen and carbon dioxide. Oil conduction. Conduction of abrasive products and hydrocarbons.

### TEMPERATURE RANGE:

-10/+60°C

### PRESENTATION:

helivil tecno pu - colour: grey exterior with one blue stripe.  
helivil tecno pu l - colour: green.  
Available in lengths of 25, 50 and 100 metres, depending on the diameters.

Packaging: PE film and strap.

Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

### CARACTÉRISTIQUES:

L'helivil tecno pu est un tuyau flexible composé par 3 couches, la couche intérieure est en polyuréthane et les deux couches, à l'extérieur, sont en PVC, NBR et en fils de polyester. L'helivil tecno pu présente une faible perméabilité aux gaz et une résistance élevée aux huiles.

### APPLICATIONS:

Conduite de gaz tels que le méthane, l'oxygène, le nitrogène, l'hydrogène et le dioxyde de carbone. Conduite d'huiles. Conduites de produits abrasifs et hydrocarbures.

### TEMPÉRATURE D'EMPLOI:

-10/+60°C

### PRÉSENTATION:

helivil tecno pu - couleur: extérieur gris avec bande longitudinale bleue.  
helivil tecno pu l - couleur: vert.  
Disponible en 25, 50 et 100 mètres, selon les diamètres.

Emballage: pellicule PE adhésive et bande.

Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

### CARACTERÍSTICAS:

Lo helivil tecno pu es un tubo flexible compuesto por 3 capas, siendo la capa interior de poliuretano y las dos capas del exterior son de PVC, NBR e hilos de poliéster. Lo helivil tecno pu tiene baja permeabilidad a gases y elevada resistencia a aceites.

### UTILIZACIÓN:

Conducción de gases tales como metano, oxígeno, nitrógeno, hidrógeno y dióxido de carbono. Conducción de aceites. Conducción de productos abrasivos y hidrocarburos.

### TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:

-10/+60°C

### PRESENTACIÓN:

helivil tecno pu - color: exterior gris con una raya longitudinal azul.  
helivil tecno pu l - color: verde.  
Disponible en 25, 50 y 100 metros, dependiendo de los diámetros.

Embalaje: película PE adherente y cintado sujeción.

Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles bajo consulta.


ATENÇÃO · ATTENTION · ATTENTION · ATENCIÓN





# helivil tecno pp



Grupo Group	Código / Code			Ø Ext. Outside (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trabalho Working Press (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)	 Qt. Pallet Qty. Pallet
	Ø Int Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color					
440 218	010	025 050	21	17	0,135	20	60	
440 218	012	025 050	21	20	0,180	20	60	

## Nota/Note:

As pressões de trabalho e ruptura são definidas para temperaturas ambiente de 20°C.

The rupture and working pressure are defined for ambient temperatures of 20°C.

Les pressions de service et travail sont définies pour températures ambiente de 20°C.

Las pressions de trabajo y servicio se establecen para temperatura ambiente de 20°C.

Outras temperaturas / Other temperatures		
Temper. temp (°C)	Press. Trabalho Working Pressure (bar)	Press. Ruptura Rupture Pressure (bar)
100	07	20
120	05	15



## ATENÇÃO • ATTENTION • ATTENTION • ATENCIÓN

- Matéria-prima nobre nas várias camadas.
- Adesão perfeita entre camadas.
- Quando sujeitar o helivil tecno pp à radiação solar, deverá comunicar à Heliflex de forma a que possamos adicionar protecção UV ao tubo.

### CARACTERÍSTICAS:

Tubo constituído por 3 camadas de borracha vulcanizada.

### UTILIZAÇÃO:

Condução de água a elevada temperatura e aplicação em meios sujeitos a altas temperaturas. Utilizado principalmente em colunas de hidromassagem.

### TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:

-30/+120°C

### APRESENTAÇÃO:

Cor: vermelho.

Disponível em 25 e 50 metros.

Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

- Noble raw materials in the several layers.
- Perfect adhesion between layers.
- When you expose helivil tecno pp to the solar radiation, you should inform Heliflex in order we can add to the hose UV protection.

### FEATURES:

Hose composed by 3 layers of vulcanised rubber.

### APPLICATIONS:

Conduction of water at elevated temperature and applications under high temperatures. Principally used in hydro massage columns.

### TEMPERATURE RANGE:

-30/+120°C

### PRESENTATION:

Colour: red.

Available in lengths of 25 and 50 meters.

Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

- Matières premières nobles dans les différentes couches.
- Adhésion parfaite entre couches.
- Quand vous exposez l'helivil tecno pp à la radiation solaire, informez Heliflex de façon que nous puissions additionner au tuyau protection UV.

### CARACTÉRISTIQUES:

Tuyau composé par 3 couches en caoutchouc vulcanisé.

### APPLICATIONS:

Conduction d'eau aux hautes températures et applications sous hautes températures. Utilisé principalement dans les colonnes d'hydro-massage.

### TEMPÉRATURE D'EMPLOI:

-30/+120°C

### PRÉSENTATION:

Couleur: rouge.

Disponible en longueurs de 25 et 50 mètres.

Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

- Materias primas nobles en las distintas capas.
- Adhesión perfecta entre capas.
- Cuando sujetar el helivil tecno pp a las radiaciones solares, deberá informarlo a Heliflex por forma a que podamos adicionar al tubo protección UVA.

### CARACTERÍSTICAS:

Tubo compuesto por 3 capas en goma vulcanizada.

### UTILIZACIÓN:

Conducción de agua a elevadas temperaturas y aplicaciones en medios sujetos a altas temperaturas. Usado principalmente en columnas de hidromasaje.

### TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:

-30/+120°C

### PRESENTACIÓN:


Color: roja.

Disponible en 25 y 50 metros.

Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles bajo consulta.





Grupo Group	Código / Code			Ø Ext. Outside (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Vácuo Vacuum (bar)	Raio de Curvatura Bend Radius (mm)	 Qt. Pallet Qty. Pallet
	Ø Int Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color					
230 013	032	025	81	35	0,480	0,8	65	
230 013	040	025	81	40	0,500	0,8	75	
230 013	050	025	81	50	0,720	0,8	90	



**ATENÇÃO • ATTENTION • ATTENTION • ATENCIÓN**

• Para diversas utilizações como transportes de lamas e granulados.  
• Tubo em PVC/nitrilo muito flexível.  
• Resistente mesmo a baixas temperaturas.

• Suitable for several uses, as slurry and granulates.  
• Very flexible PVC/nitrile hose.  
• Resistant even at low temperatures.

• Pour plusieurs utilisations, comme le transport de le purin et les granulés.  
• Tuyau en PVC/nitrile très souple.  
• Résistant aux basses températures.

• Para varios usos, como el transporte de purines y granulados.  
• Tubería en PVC/nitrilo muy flexible.  
• Resistente incluso a bajas temperaturas.

[WWW.HELIFLEX.PT](http://WWW.HELIFLEX.PT)

PRODUCTS  
CE

MADE IN  
EU



## CASA JARDIM

### DA FONTE PARA CASA E JARDIM

FROM THE SPRING TO HOME AND GARDEN  
DE L'ORIGINE À LA MAISON ET JARDIN  
DE LA FUENTE PARA LA CASA Y JARDÍN

# Heliflex

### TUBOS COM ALMA

PIPES AND HOSES WITH SOUL  
TUBES AVEC L'ÂME  
TUBOS CON ALMA

# helijardim platinum tricot ★★★★★

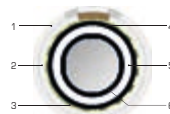


PRODUTO DO ANO  
PRODUCT OF THE YEAR  
2011

Grupo Group	Código / Code Ø Int Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color	Espessura Thickness (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)	Qt. Paleta Qty. Pallet
110 205	013	025 050	61	2,3	0,150	8	20	
110 205	015	025 050	61	2,5	0,180	8	20	
110 205	019	025 050	61	3,0	0,280	8	20	
110 205	025	025 050	61	3,5	0,380	8	20	

Código / Code	Descrição / Description	Qt. Paleta Qty. Pallet
111 295 015 015 61	Kit helijardim platinum tricot - Ø int. 15mm - 15m - Acessórios / Accessories	3 ■
111 295 015 025 61	Kit helijardim platinum tricot - Ø int. 15mm - 25m - Acessórios / Accessories	3 ●
111 295 019 015 61	Kit helijardim platinum tricot - Ø int. 19mm - 15m - Acessórios / Accessories	3 ▲
111 295 019 025 61	Kit helijardim platinum tricot - Ø int. 19mm - 25m - Acessórios / Accessories	3 ◆

- Qt. Caixa / Qty. Box: 22
- Qt. Caixa / Qty. Box: 14
- ▲ Qt. Caixa / Qty. Box: 16
- ◆ Qt. Caixa / Qty. Box: 10



**CAMADA 1**  
Efeito metalizado e toque de borracha  
**CAMADA 1, 2, 3, 4, 5, 6**  
Estabilizante UV  
**CAMADA 1, 2**  
Estabilizante UV  
**CAMADA 4, 6**  
Antialgas e com Migração Zero

**LAYER 1**  
Metallic effect and rubber touch  
**LAYER 1, 2, 3, 4, 5, 6**  
UV stabilizer  
**LAYER 1, 2**  
UV stabilizer  
**LAYER 4, 6**  
Anti-algae and migration zero

## CARACTERÍSTICAS:

A gama tricot é a mais recente gama de produtos, desenvolvida na Heliflex, para a gama de jardim. Combina a malha em tricot com materiais de design apelativo e com diversas propriedades úteis para a sua diferenciação, nomeadamente o toque de borracha e migração zero de plastificantes.

## UTILIZAÇÃO:

Principalmente no jardim, utilizações diversas na casa e no transporte de água em geral.

## APRESENTAÇÃO:

Cor: cinza com 3 listas longitudinais branca e dourada.

## Grupo 110 205

Disponível em 15, 25 e 50 metros, nos diâmetros de 5/8" e 3/4".

## Grupo 111 295

Disponível nos diâmetros 5/8" e 3/4" em 15 e 25 metros, com acessórios.

Embalagem: caixa apelativa e de fácil transporte para 15 e 25 metros, com e sem acessórios.

Restantes com cinta e filme PE aderente.

Nota: outros cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

## FEATURES:

The tricot range is the most recent product range, developed by Heliflex, to join the garden range. Combines the braiding tricot with materials with appellative design and several useful properties to its differentiation, namely the rubber touch and migration zero of plasticizers.

## APPLICATIONS:

Mainly in the garden, a range of uses in the house and conveying water in general.

## PRESENTATION:

Colour: grey with 3 longitudinal stripes white and golden.

## Group 110 205

Available in lengths of 15, 25 and 50 meters in the diameters of 5/8" and 3/4".

## Group 111 295

Available in the diameters of 5/8" and 3/4" in 15 and 25 meters, with accessories.

Packaged: box for the 15 and 25 meters, with and without accessories. The remaining with strap and PE film.

Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

## CARACTÉRISTIQUES:

La gamme tricot est la plus récente gamme de produits, développée par Heliflex, pour la gamme de jardin. Combine la maille tricot avec des matériaux avec design appellatif et plusieurs propriétés utiles pour sa différenciation, à savoir le touche de caoutchouc et la migration zéro des plastifiants.

## APPLICATIONS:

Principalement employé dans le jardin ainsi que pour différents usages à la maison et le transfert d'eau en général.

## PRÉSENTATION:

Couleur: gris avec trois rayures longitudinale blanche et dorée.

## Groupe 110 205

Disponible en longueurs de 15, 25 et 50 mètres en diamètres de 5/8" et 3/4".

## Groupe 111 295

Les diamètres de 5/8" et 3/4" sont disponibles en longueurs de 15 et 25 mètres, avec accessoires.

Emballage: boîte pour 15 et 25 mètres, avec et sans accessoires. Tous les autres sont emballés avec une bande et pellicule PE adhérente.

Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

## CARACTERÍSTICAS:

La gama tricot es la más reciente gama de productos, desarrollada por Heliflex, para su gama de jardín. Combina la mallo tricot con materiales de design apelativo y diversas propiedades útiles para su diferenciación, sobre todo el toque de caucho y la migración cero de plastificantes.

## UTILIZACIÓN:

Principalmente en el jardín, en diversos usos caseros y en el transporte de agua en general.

## PRESENTACIÓN:

Color: gris con 3 rayas longitudinales blanca y dorada.

## Grupo 110 205

Disponible en 15, 25 y 50 metros en los diámetros 5/8" y 3/4".

## Grupo 111 295

Disponible en los diámetros 5/8" y 3/4" en 15 y 25 metros, con accesorios.

Embalaje: caja para 15 y 25 metros, con y sin accesorios. Los restantes con cinta y película PE adherente.

Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles bajo consulta.





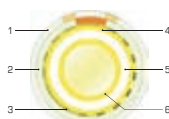
# \*\*\* helijardim smart tricot



Grupo Group	Código / Code			Espessura Thickness (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)	Qt. Pallet Qty. Pallet
	Ø Int Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color					
110 205	013	025 050	41	2,3	0,150	8	20	
110 205	015	025 050	41	2,5	0,180	8	20	
110 205	019	025 050	41	3,0	0,280	8	20	
110 205	025	025 050	41	3,5	0,380	8	20	

Código / Code	Descrição / Description	 Qt. Pallet Qty. Pallet
111 295 015 015 41	Kit helijardim smart tricot · Ø int. 15mm · 15m · Acessórios / Accessories	3 ■
111 295 015 025 41	Kit helijardim smart tricot · Ø int. 15mm · 25m · Acessórios / Accessories	3 ●
111 295 019 015 41	Kit helijardim smart tricot · Ø int. 19mm · 15m · Acessórios / Accessories	3 ▲
111 295 019 025 41	Kit helijardim smart tricot · Ø int. 19mm · 25m · Acessórios / Accessories	3 ◆

- Qt. Caixa / Qty. Box: 22
- Qt. Caixa / Qty. Box: 14
- ▲ Qt. Caixa / Qty. Box: 16
- ◆ Qt. Caixa / Qty. Box: 10



**CAMADA 1**  
Efeito metalizado  
**CAMADA 1, 2, 3, 4, 5, 6**  
Estabilização a Cálcio-Zinco  
**CAMADA 1, 2**  
Estabilizante UV

**LAYER 1**  
Metallic effect  
**LAYER 1, 2, 3, 4, 5, 6**  
CD BA free stabilized to CA ZN  
**LAYER 1, 2**  
UV stabilization



## CARACTERÍSTICAS:

A gama tricot é a mais recente gama de produtos, desenvolvida na Heliflex, para a gama de jardim. Combina a malha em tricot com materiais de design apelativo e com diversas propriedades úteis para a sua diferenciação, nomeadamente a estabilização U.V.

**UTILIZAÇÃO:**  
Principalmente no jardim, utilizações diversas na casa e no transporte de água em geral.

**APRESENTAÇÃO:**  
Cor: amarela com 3 listas longitudinais laranja e amarela.

**Grupo 110 205**  
Disponível em 15, 25 e 50 metros, nos diâmetros de 5/8" e 3/4".

**Grupo 111 295**  
Disponível nos diâmetros 5/8" e 3/4" em 15 e 25 metros, com acessórios.  
Embalagem: caixa apelativa e de fácil transporte para 15 e 25 metros, com e sem acessórios.  
Restantes com cinta e filme PE aderente.

Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

## FEATURES:

The tricot range is the most recent product range, developed by Heliflex to join the garden range. Combines the braiding tricot with materials with appellative design and several useful properties to its differentiation, namely the exposition to U.V. rays.

**APPLICATIONS:**  
Mainly in the garden, a range of uses in the house and conveying water in general.

**PRESENTATION:**  
Colour: yellow with 3 longitudinal stripes orange and yellow.

**Group 110 205**  
Available in lengths of 15, 25 and 50 meters in the diameters of 5/8" and 3/4".

**Group 111 295**  
Available in the diameters of 5/8" and 3/4" in 15 and 25 meters, with accessories.  
Packaged: box for the 15 and 25 meters, with and without accessories. The remaining with strap and PE film.

Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

## CARACTÉRISTIQUES:

La gamme tricot est la plus récente gamme de produits, développée par Heliflex pour la gamme de jardin. Combine la maille tricot avec des matériaux avec design appellatif et plusieurs propriétés utiles pour sa différenciation, à savoir exposition aux rayons U.V.

**APPLICATIONS:**  
Principalement employé pour le jardinage ainsi que pour différents usages à la maison et le transfert d'eau en général.

**PRÉSENTATION:**  
Couleur: jaune avec 3 rayures longitudinales orange et jaune.

**Groupe 110 205**  
Disponible en longueurs de 15, 25 et 50 mètres en diamètres de 5/8" et 3/4".

**Grupo 111 295**  
Les diamètres de 5/8" et 3/4" sont disponibles en longueurs de 15 et 25 mètres, avec accessoires.  
Emballage: boîte pour 15 et 25 mètres, avec et sans accessoires. Tous les autres sont emballés avec une bande et pellicule PE adhérente.

Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

## CARACTERÍSTICAS:

La gama tricot es la más reciente gama de productos, desarrollada por Heliflex para su gama de jardín. Combina la malha tricot con materiales de design apelativo y diversas propiedades útiles para su diferenciación, sobre todo la exposición a los rayos U.V.

**UTILIZACIÓN:**  
Principalmente en el jardín, en diversos usos caseros y en el transportes de agua en general.

**PRESENTACIÓN:**  
Color: amarillo con 3 rayas longitudinales naranja y amarillo.

**Grupo 110 205**  
Disponible en 15, 25 y 50 metros en los diámetros 5/8" y 3/4".

**Grupo 111 295**  
Disponible en los diámetros 5/8" y 3/4" en 15 y 25 metros, con accesorios.  
Embalaje: caja para 15 y 25 metros, con y sin accesorios. Los restantes con cinta y película PE adherente.

Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles bajo consulta.



Grupo Group	Código / Code			Espessura Thickness (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)	Qt. Paleta Qty. Pallet
	Ø Int Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color					
110 215	013 (1/2"-13mm)	025 050	51	2,3	0,150	8	20	
110 215	015 (5/8"-15mm)	025 050	51	2,5	0,180	8	20	
110 215	019 (3/4"-19mm)	025 050	51	3,0	0,280	8	20	
110 215	025 (1"-25mm)	025 050	51	3,5	0,380	8	20	

Código / Code	Descrição / Description	Qt. Paleta Qty. Pallet
111 298 015 015 51	Kit helijardim basic tricot - Ø int. 15mm - 15m - Acessórios / Accessories	3 ■
111 298 015 025 51	Kit helijardim basic tricot - Ø int. 15mm - 25m - Acessórios / Accessories	3 ●
111 298 019 015 51	Kit helijardim basic tricot - Ø int. 19mm - 15m - Acessórios / Accessories	3 ▲
111 298 019 025 51	Kit helijardim basic tricot - Ø int. 19mm - 25m - Acessórios / Accessories	3 ◆

- Qt. Caixa / Qty. Box: 22
- Qt. Caixa / Qty. Box: 14
- ▲ Qt. Caixa / Qty. Box: 16
- ◆ Qt. Caixa / Qty. Box: 10



**CARACTERÍSTICAS:**  
A gama tricot é a mais recente gama de produtos, desenvolvida na Heliflex, para a gama de jardim. Combina a malha em tricot com materiais de design apelativo e com diversas propriedades úteis para a sua diferenciação, nomeadamente CD BA FREE.

**UTILIZAÇÃO:**  
Principalmente no jardim, utilizações diversas na casa e no transporte de água em geral.

**APRESENTAÇÃO:**  
Cor: azul transparente.

**Grupo 110 215**  
Disponível em 15, 25 e 50 metros, nos diâmetros de 5/8" e 3/4".  
Embalagem: distico para 15 e 25 metros. Restantes com cinta e filme PE aderente.  
Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

**FEATURES:**  
The tricot range is the most recent product range, developed by Heliflex to join the garden range. Combines the braiding tricot with materials with appellative design and several useful properties to its differentiation, namely the CD BA FREE.

**APPLICATIONS:**  
Mainly in the garden, a range of uses in the house and conveying water in general.

**PRESENTATION:**  
Colour: transparent blue.

**Group 110 215**  
Available in lengths of 15, 25 and 50 meters in the diameters of 5/8" and 3/4".  
Packaged: carton for the 15 and 25 meters. The remaining with strap and PE film.  
Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

**CARACTÉRISTIQUES:**  
La gamme tricot est la plus récente gamme de produits, développée par Heliflex pour la gamme de jardin. Combine la maille tricot avec des matériaux avec design appellatif et plusieurs propriétés utiles pour sa différenciation, à savoir le CD BA FREE.

**APPLICATIONS:**  
Principalement employé pour le jardinage ainsi que pour différents usages à la maison et le transfert d'eau en général.

**PRÉSENTATION:**  
Couleur: bleu transparent.

**Groupe 110 215**  
Disponible en longueurs de 15, 25 et 50 mètres en diamètres de 5/8" et 3/4".  
Emballage: distique pour 15 et 25 mètres. Tous les autres sont emballés avec une bande et pellicule adhérente.  
Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

**CARACTERÍSTICAS:**  
La gama tricot es la más reciente gama de productos, desarrollada por Heliflex para su gama de jardín. Combina la malha tricot con materiales de design apelativo y diversas propiedades útiles para su diferenciación, sobre todo el CD BA FREE.

**UTILIZACIÓN:**  
Principalmente en el jardín, en diferentes usos caseros, y en el transporte de agua en general.


**PRESENTACIÓN:**  
Color: azul transparente.


**Grupo 110 215**  
Disponible en 15, 25 y 50 metros en los diámetros 5/8" y 3/4".  
Embalaje: rátulo para 15 y 25 metros. Los restantes con cinta y película PE adherente.  
Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles bajo consulta.



# \*\*\*\*\* helijardim top 30



Código / Code				Espessura Thickness (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)	 Qt. Pallet Qty. Pallet
Grupo Group	Ø Int Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color					
110 203	012	025 050 100	14	2,3	0,150	12	30	
110 203	015	015 025 050 100	14	2,5	0,180	12	30	
110 203	019	015 025 050 100	14	3,0	0,260	12	30	
110 203	025	025 050 100	14	3,4	0,380	10	25	

Código / Code		Descrição / Description	 Qt. Pallet Qty. Pallet
111 296 015 015 14		Kit helijardim top 30 · Ø int. 15mm · 15m	
111 296 015 025 14		Kit helijardim top 30 · Ø int. 15mm · 25m	



## ATENÇÃO • ATTENTION • ATTENTION • ATENCIÓN

- Atóxica, não para uso alimentar.
- Non tóxica, à usage non alimentaire.
- Non toxic, not for food use.
- No tóxica, no para uso alimentario.



### CARACTERÍSTICAS:

A helijardim top 30 é uma mangueira de jardim mais evoluída tecnicamente, apresentando um entrançado mais apertado, o que lhe confere resistência à pressão de ruptura superior a 30 bar. A helijardim top 30 reúne o design clássico à mais avançada tecnologia, numa edição comemorativa dos 30 anos da Heliflex.

#### UTILIZAÇÃO:

Principalmente no jardim, utilizações diversas na casa e no transporte de água em geral.

#### APRESENTAÇÃO:

Cor: verde transparente, com duas listas longitudinais amarelas (interior amarelo).

#### Grupo 110 203

Disponível em 15, 25, 50 e 100 metros, nos diâmetros de 5/8" e 3/4".

#### Grupo 111 296

Disponível no diâmetro 5/8" e 3/4" em 15 e 25 metros, com acessórios.

Embalagem: distico para 15 e 25 metros, com e sem acessórios. Restantes com cinta e filme PE aderente.

Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

### FEATURES:

helijardim top 30 is a more technically developed garden hose, with tighter braiding, which gives it burst resistance greater than 30 bar. helijardim top 30 brings together the classical design and latest technology in a commemorative edition of Heliflex 30 years anniversary.

#### APPLICATIONS:

Mainly in the garden, a range of uses in the house and conveying water in general.

#### PRESENTATION:

Colour: transparent green, with two yellow longitudinal stripes (inside yellow).

#### Group 110 203

Available in lengths of 15, 25, 50 and 100 meters, in the diameters 5/8" and 3/4".

#### Group 111 296

Available in the diameter of 5/8" and 3/4" in 15 and 25 meters, with accessories.

Packaged: carton for the 15 and 25 meters, with and without accessories. The remaining with strap and PE film.

Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

### CARACTÉRISTIQUES:

L'helijardim top 30 est un tuyau de jardin plus évolué du point de vue technique, présentant un tressage plus serré, ce qui lui assure une résistance à la pression de rupture supérieure à 30 bar.

L'helijardim top 30 unit le design classique à la technologie la plus avancée, dans une édition commémorative des 30 ans de Heliflex.

#### APPLICATIONS:

Principalement employé pour le jardinage ainsi que pour différents usages à la maison et le transfert d'eau en général.

#### PRÉSENTATION:

Couleur: vert transparent, avec deux rayures longitudinales jaunes (intérieur jaune).

#### Groupe 110 203

Disponible en longueurs de 15, 25, 50 et 100 mètres, en diamètres de 5/8" et 3/4".

#### Groupe 111 296

Disponible en diamètres de 5/8" et 3/4", en 15 et 25 mètres, avec accessoires.

Emballage: distique pour 15 et 25 mètres, avec et sans accessoires. Tous les autres sont emballés avec une bande et pellicule PE adhésive.

Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

### CARACTERÍSTICAS:

A helijardim top 30 es una manguera de jardín más evolucionada tecnicamente, presentando un trenzado más apretado, lo que hace que tenga mayor resistencia a la presión de rotura, superior a 30 bar. La helijardim top 30 une a un diseño clásico la tecnología más avanzada, en una edición conmemorativa de los 30 años de Heliflex.

#### UTILIZACIÓN:

Principalmente en el jardín, diversos usos caseros y en el transporte de agua en general.

#### PRESENTACIÓN:

Color verde transparente con dos rayas longitudinales amarillas (interior amarillo).

#### Grupo 110 203

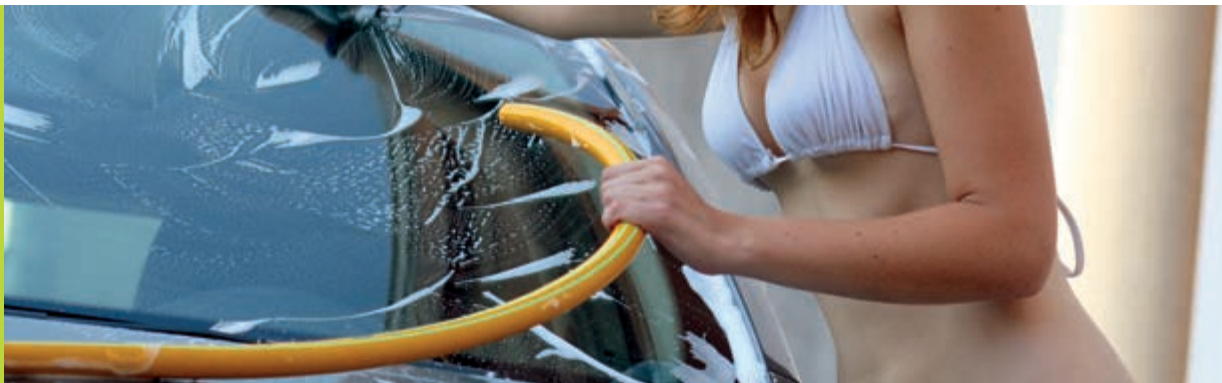
Disponible en 15, 25, 50 y 100 metros en los diámetros 5/8" y 3/4".

#### Grupo 111 296

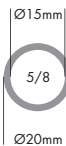
Disponible en el diámetro 5/8" y 3/4" en 15 y 25 metros, con accesorios.

Embalaje: rótulo para 15 y 25 metros, con y sin accesorios. Los restantes con cinta y película PE adherente.

Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles bajo consulta.



Código / Code				Equivalência Equivalence (poleg./inches)	Espessura Thickness (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)	Qt. Pallet Qty. Pallet
Grupo Group	Ø Int Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color						
110 200	012	025	43	1/2"	2,3	0,150	10	25	
		050							
		100							
110 200	015	025	43	5/8"	2,5	0,180	10	25	
		050							
		100							
110 200	019	025	43	3/4"	3,0	0,260	10	25	
		050							
		100							
110 200	025	025	43	1"	3,4	0,380	10	25	
		050							
		100							
110 200	032	025	43	1 1/4"	4,0	0,600	8	20	
		050							
		100							



ATENÇÃO • ATTENTION • ATTENTION • ATENCIÓN

• Matérias-primas seleccionadas.  
• Matières premières sélectionnées.

• Selected raw materials.  
• Materias primas seleccionadas.

## CARACTERÍSTICAS:

Mangueira leve para médias pressões, com uma camada exterior opaca em amarelo, que dá uma cor mais viva ao seu jardim.

## UTILIZAÇÃO:

Principalmente no jardim, utilizações diversas na casa e no transporte de água em geral.

## APRESENTAÇÃO:

Cor: amarelo com duas listas longitudinais verdes. Disponível em 25, 50 e 100 metros, dependendo dos diâmetros.

Embalagem: filme PE aderente e cinta.

Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

## FEATURES:

Light hose for medium pressure, with an external yellow layer, that makes your garden more shiny.

## APPLICATIONS:

Mainly in the garden, a range of uses in the house and conveying water in general.

## PRESENTATION:

Colour: yellow with two green stripes.

Available in lengths of 25, 50 and 100 meters, depending on the diameters.

Packaging: PE film and strap.

Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

## CARACTÉRISTIQUES:

Tuyau léger adapté à des pressions moyennes, composé par une couche extérieure opaque en jaune, qui est la couleur la plus vive de votre jardin.

## APPLICATIONS:

Principalement employé pour le jardinage, ainsi que pour différents usages à la maison et le transfert d'eau en général.

## PRÉSENTATION:

Couleur: jaune avec deux rayures longitudinales vertes.

Disponible en longueurs de 25, 50 et 100 mètres, dépendant des diamètres.

Emballage: pellicule PE adhérente et bande.

Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

## CARACTERÍSTICAS:

Mangueira ligera para medias presiones, compuesta por una capa exterior amarilla, que ayuda a hacer su jardín mas colorido.

## UTILIZACIÓN:

Principalmente en el jardín, diversos usos caseros y en el transporte de agua en general.

## PRESENTACIÓN:

Color: amarillo con dos rayas longitudinales verdes.

Disponible en 25, 50 y 100 metros, dependiendo del diametro.

Embalaje: película PE adherente y fleje.

Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles bajo consulta.





# ★★★★ helijardim gil / helijardim costa nova



## helijardim gil

Grupo Group	Código / Code Ø Int. Inside (pol./mm)	Comp. Length (m)	Cor Color	Espessura Thickness (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)	Qt. Palette Qty. Pallet
110 212	058 (5/8"-15mm)	015	15	2,5	0,180	10	25	
		025						
		050						
		100						
110 212	034 (3/4"-19mm)	015	15	3,0	0,260	10	25	
		025						
		050						
		100						
110 212	100 (1"-25mm)	025	15	3,4	0,380	10	25	
		050						
		100						
		100						

## helijardim gil

Código / Code	Descrição / Description	Qt. Palette Qty. Pallet
111 292 058 015 15	Kit helijardim gil - Ø int. 15mm - 15m - Acessórios / Accessories	
111 292 058 025 15	Kit helijardim gil - Ø int. 15mm - 25m - Acessórios / Accessories	
111 292 034 015 15	Kit helijardim gil - Ø int. 19mm - 15m - Acessórios / Accessories	
111 292 034 025 15	Kit helijardim gil - Ø int. 19mm - 25m - Acessórios / Accessories	

## helijardim costa nova

Grupo Group	Código / Code Ø Int Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color	Espessura Thickness (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)	Qt. Palette Qty. Pallet
111 297	015	025	74	2,5	0,180	10	25	

### CARACTERÍSTICAS:

Mangueira leve para médias pressões com uma camada externa opaca, que oferece proteção aos raios U.V.

### UTILIZAÇÃO:

Principalmente no jardim, utilizações diversas na casa e no transporte de água em geral.

### APRESENTAÇÃO:

Cor: verde com 5 listas longitudinais amarelas. Laranja, com 6 listas longitudinais amarelas.

### Grupo 110 212

Disponível em 15, 25, 50 e 100 metros, nos diâmetros de 5/8" e 3/4".

### Grupo 111 292

Disponível nos diâmetros 5/8" e 3/4" em 15 e 25 metros, com acessórios.

Embalagem: disquete para 15 e 25 metros, com e sem acessórios. Restantes com cinta e filme PE aderente.

### Grupo 111 297

Disponível em embalagem de 25 metros.

Embalagem: filme PE aderente e caixa com pega.

Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

### FEATURES:

Light hose for medium pressure with an external layer U.V. protection.

### APPLICATIONS:

Mainly in the garden, a range of uses in the house and conveying water in general.

### PRESENTATION:

Colour: green, with 5 yellow longitudinal stripes. Orange, with 6 yellow longitudinal stripes.

### Group 110 212

Available in lengths of 15, 25, 50 and 100 meters in the diameters of 5/8" and 3/4".

### Group 111 292

Available in the diameters of 5/8" and 3/4" in 15 and 25 meters, with accessories.

Packaged: carton for the 15 and 25 meters, with and without accessories. The remaining with strap and PE film.

### Group 111 297

Available in a box with a length of 25 meters.

Packaging: PE film and box with handle.

Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

### CARACTÉRISTIQUES:

Tuyau léger pour des pressions moyennes et qui offre une protection aux rayons U.V.

### APPLICATIONS:

Principalement employé pour le jardinage ainsi que pour différents usages à la maison et le transfert d'eau en général.

### PRÉSENTATION:

Couleur: vert avec 5 rayures longitudinales jaunes. Orange, avec 6 rayures longitudinales jaunes.

### Groupe 110 212

Disponible en longueurs de 15, 25, 50 et 100 mètres en diamètres de 5/8" et 3/4".

### Groupe 111 292

Les diamètres de 5/8" et 3/4" sont disponibles en longueurs de 15 et 25 mètres, avec accessoires.

Emballage: disquette pour 15 et 25 mètres, avec et sans accessoires. Tous les autres sont emballés avec une bande et pellicule PE adhérente.

### Groupe 111 297

Disponible en emballages de 25 mètres.

Emballage: pellicule PE adhérente et boîte à poignée.

Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

### CARACTERÍSTICAS:

Mangueira ligera para media presiones, con protección U.V.

### UTILIZACIÓN:

Principalmente en el jardín, en diversos usos caseros y en el transporte de agua en general.

### PRESENTACIÓN:

Color: verde con 5 rayas longitudinales amarillas. Naranja con 6 listas longitudinales amarillas.

### Grupo 110 212

Disponible en 15, 25, 50 y 100 metros en los diámetros 5/8" y 3/4".

### Grupo 111 292

Disponible en los diámetros 5/8" y 3/4" en 15 y 25 metros, con accesorios.

Embalaje: rótulo para 15 y 25 metros, con y sin accesorios. Los restantes con cinta y película PE adherente.

### Grupo 111 297

Disponible en paquetes de 25 metros.

Embalaje: película PE adherente y caja con asa.

Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles bajo consulta.



Código / Code		Espessura Thickness (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)	Qt. Paleta Qty. Pallet
Grupo Group	Ø Int Inside (mm)					
111 201	015	015 1	2,5	8	20	3 ■
		025 1				3 ●
110 201	015	050 2				
111 201	019	015 1	3,0	8	20	3 ▲
		025 1				3 ◆
110 201	019	050 2				

1 OFERTA DE ACESSÓRIOS DIVERSOS

Offer of various accessories  
Offre d'accessoires divers  
Oferta de accesorios diversos

- Qt. Caixa / Qty. Box: 22
- Qt. Caixa / Qty. Box: 14
- ▲ Qt. Caixa / Qty. Box: 16
- ◆ Qt. Caixa / Qty. Box: 10

2 OFERTA DE 5 METROS DE HELIJARDIM TROPICAL

Offer of 5 meters of helijardim tropical  
Offre de 5 mètres d'helijardim tropical  
Oferta de 5 metros de helijardim tropical



CARACTERÍSTICAS:

Mangueira leve para médias pressões, com uma camada exterior opaca e estriada, que oferece protecção aos raios U.V. e ao uso.

UTILIZAÇÃO:

Principalmente no jardim, utilizações diversas na casa e no transporte de água em geral.

APRESENTAÇÃO:

Cor: verde com uma lista longitudinal amarela. Disponível em 15, 25 e 50 metros, nos diâmetros de 5/8" e 3/4".

Embalagem: dístico para 15 e 25 metros. Restantes com cinta e filme PE aderente.

Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

FEATURES:

Light hose for medium pressure, with an opaque and striated external layer, that provides UV protection and usage.

APPLICATIONS:

Mainly in the garden, a range of uses in the house and conveying water in general.

PRESENTATION:

Colour: green, with one yellow longitudinal stripe. Available in lengths of 15, 25 e 50 meters in the diameters of 5/8" and 3/4".

Packaged: carton for the 15 and 25 meters. The remaining with strap and PE film.

Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

CARACTÉRISTIQUES:

Tuyau léger pour des pressions moyennes, avec une couche extérieure opaque et strié, qui offre une protection aux rayons U.V. et au utilisation.

APPLICATIONS:

Principalement employé pour le jardinage ainsi que pour différents usages à la maison et le transfert d'eau en général.

PRÉSENTATION:

Couleur: vert avec des rayures longitudinales jaunes.

Disponible en longueurs de 15, 25 et 50 mètres en diamètres de 5/8" et 3/4".

Emballage: distique pour 15 et 25 mètres. Tous les autres sont emballés avec une bande et pellicule PE adhérente.

Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

CARACTERÍSTICAS:

Mangueira ligera para presiones medias, con una capa opaca y estriada que proporciona una protección a los rayos U.V. y al uso.

UTILIZACIÓN:

Principalmente en el jardín, en diferentes usos caseros, y en el transporte de agua en general.

PRESENTACIÓN:

Color: verde con una raya longitudinal amarilla. Disponible en 15, 25 y 50 metros en los diámetros 5/8" y 3/4".

Embalaje: rótulo para 15 y 25 metros. Los restantes con cinta y película PE adherente.

Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles bajo consulta.



Grupo Group	Código / Code			Espessura Thickness (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)	 Qt. Palette Qty. Pallet
	Ø Int. Inside (pol./mm)	Comp. Length (m)	Cor Color					
110 213	058 (5/8"-15mm)	025 050	11	2,1	0,130	8	20	
110 213	034 (3/4"-19mm)	025 050	11	2,3	0,210	8	20	
110 213	100 (1"-25mm)	025 050	11	2,8	0,300	8	20	
110 213	114 (1 1/4"-32mm)	025 050	11	3,5	0,500	8	20	



#### CARACTERÍSTICAS:

Mangueira leve para médias pressões.

#### UTILIZAÇÃO:

Principalmente no jardim, utilizações diversas na casa e no transporte de água em geral.

#### APRESENTAÇÃO:

Cor: verde musgo.

Disponível em 25, 50 e 100 metros.

Embalagem: filme PE aderente e cinta.

Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

#### FEATURES:

Light hose for medium pressure work.

#### APPLICATIONS:

Mainly in the garden, a range of uses in the house and conveying water in general.

#### PRESENTATION:

Colour: moss green.

Available in lengths of 25, 50 and 100 meters.

Packaging: PE film and strap.

Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

#### CARACTÉRISTIQUES:

Tuyau léger approprié à des pressions moyennes.

#### APPLICATIONS:

Principalement employé pour le jardinage ainsi que pour différents usages à la maison et le transfert d'eau en général.

#### PRÉSENTATION:

Couleur: vert mousseux.

Disponible en longueurs de 25, 50 et 100 mètres.

Emballage: pellicule PE adhérente et bande.

Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

#### CARACTERÍSTICAS:

Manguera ligera para medias presiones.

#### UTILIZACIÓN:

Principalmente en el jardín, diversos usos caseros y en el transporte de agua en general.

#### PRESENTACIÓN:

Color: verde musgo.

Disponible en 25, 50 y 100 metros.

Embalaje: película PE adherente y fleje.

Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles bajo consulta.



Grupo Group	Código / Code			Equivalência Equivalence	Espessura Thickness	Peso Weight	 Qt. Pallet Qty. Pallet
	Ø Int Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color	(poleg./inches)	(mm)	(Kg/m)	
110 179	010	025	71	3/8"	2,5	0,130	
		050					
		100					
110 179	012	025	11	1/2"	2,0	0,120	
		050					
		100					
110 179	015	025	41	5/8"	2,2	0,170	
		050					
		100					
110 179	019	025	71	3/4"	2,8	0,245	
		050					
		100					
110 179	025	025	11	1"	3,0	0,360	
		050					
		100					
110 179	032	025	71	1 1/4"	3,2	0,465	
		050					
		100					



Cor / Colour / Couleur / Color: 11



Cor / Colour / Couleur / Color: 41



Cor / Colour / Couleur / Color: 71



ATENÇÃO • ATTENTION • ATTENTION • ATENCIÓN

• Para uso sem pressão.  
• Pour utilisation sans pression.

• For use without pressure.  
• Para uso sin presión.

#### CARACTERÍSTICAS:

Mangueira flexível sem reforço.

#### UTILIZAÇÃO:

Principalmente no jardim, utilizações diversas na casa e no transporte de água em geral.

#### APRESENTAÇÃO:

Cor: bicolor (preto com listas longitudinais laranjas, verdes ou amarelas).

Disponível em 25, 50 e 100 metros, dependendo dos diâmetros.

Embalagem: filme PE aderente.

Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

#### FEATURES:

Flexible hose without reinforcement.

#### APPLICATIONS:

Mainly in the garden, a range of uses in the house and conveying water in general.

#### PRESENTATION:

Colour: bicolor (black with orange, green or yellow longitudinal stripes).

Available in lengths of 25, 50 and 100 meters, depending on the diameters.

Packaging: PE film.

Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

#### CARACTÉRISTIQUES:

Tuyau flexible sans renfort.

#### APPLICATIONS:

Principalement employé pour le jardinage ainsi que pour diverses utilisations ménagères et le transfert d'eau en général.

#### PRÉSENTATION:

Couleur: bicolore (noir avec des rayures longitudinales oranges, vertes ou jaunes). Disponible en longueurs de 25, 50 et 100 mètres, dépendant des diamètres.

Emballage: pellicule PE adhérente.

Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

#### CARACTERÍSTICAS:

Mangueira flexível sin reforzo.

#### UTILIZACIÓN:

Principalmente en el jardín, para diferentes usos caseros y en el transporte de agua en general.

#### PRESENTACIÓN:

Color: bicolor (negro con listas longitudinales naranjas, verdes o amarillas).

Disponible en 25, 50, y 100 metros de dependiendo del diámetro.

Embalaje: película PE adherente.

Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles bajo consulta.





## ★★ helijardim cristalflex



### ATENÇÃO • ATTENTION ATTENTION • ATENCIÓN

• O cristalflex (Grupo 390 195) é utilizado especialmente no transporte de gasolina. Disponível em 50 e 100 metros.

• Para uso sem pressão.

• Cristalflex (Group 390 195) is used especially in the gasoline carrier. Available in lengths of 50 and 100 meters.

• For use without pressure.

• Cristalflex (Groupe 390 195) est utilisé surtout dans le transport d'essence. Disponible en longueurs de 50 et 100 mètres.

• Pour utilisation sans pression.

• Cristalflex (Grupo 390 195) se utiliza sobre todo en el transporte de gasolina. Disponible en 50 y 100 metros.

• Para uso sin presión.

Grupo Group	Código / Code	Ø Int Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color	Equivalência Equivalence (poleg./inches)	Espessura Thickness (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Qt. Palette Qty. Pallet
110 190	005	050	100	91	1/5"	1,0	0,025	
110 190	008	025	050	91	8/25"	1,5	0,060	
110 190	010	050	100	91	3/8"	1,5	0,080	
110 190	012	025	050	91	1/2"	2,0	0,100	
110 190	015	050	100	91	5/8"	2,5	0,170	
110 190	019	025	050	91	3/4"	2,8	0,230	
110 190	025	025	050	91	1"	3,0	0,340	
110 190	032	025	050	91	1 1/4"	3,2	0,450	
110 190	038	025	050	91	1 1/2"	3,5	0,580	

Código / Code	Ø Int Inside (mm)	Ø Ext. Out. (mm)	Espessura Thickness (mm)	Peso Weight (kg/m/inches)	Qt. Palette Qty. Pallet
390 195 005 050 91	4,5	8,1	1,8	0,050	
390 195 005 100 91					

### CARACTERÍSTICAS:

Mangueira flexível sem reforço.

### UTILIZAÇÃO:

Principalmente no jardim, utilizações diversas na casa e no transporte de água em geral. Os diâmetros de 8 e 10mm utilizam-se principalmente como níveis na construção civil.

### APRESENTAÇÃO:

Cor: cristal transparente.  
Disponível em 25, 50 e 100 metros.  
Embalagem: filme PE aderente.  
Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

### FEATURES:

Flexible hose without reinforcement

### APPLICATIONS:

Mainly in the garden, a range of uses in the house and conveying water in general. The diameters of 8 and 10mm are used chiefly as levels in civil construction.

### PRESENTATION:

Colour: transparent crystal.  
Available in lengths of 25, 50 and 100 meters.  
Packaging: PE film.  
Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

### CARACTÉRISTIQUES:

Tuyau flexible sans renfort.

### APPLICATIONS:

Principalment employé pour le jardinage, ainsi que pour différents usages à la maison et le transfert d'eau en général. Les diamètres de 8 et 10mm sont principalement utilisés comme niveau dans la construction civile.

### PRÉSENTATION:

Couleur: cristal transparent.  
Disponible en longueurs de 25, 50 et 100 mètres, dépendant des diamètres.  
Emballage: pellicule PE adhérente.  
Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

### CARACTERÍSTICAS:

Mangueira flexível sin refuerzo.



























### UTILIZACIÓN:

Principalmente en el jardín, en diferentes usos caseros y en el transporte de agua en general. Los diámetros de 8 y 10mm se utilizan principalmente como niveles en la construcción de edificios.

### PRESENTACIÓN:

Color: cristal transparente.  
Disponible en 25, 50 y 100 metros.  
Embalaje: película PE adherente.  
Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles bajo consulta.

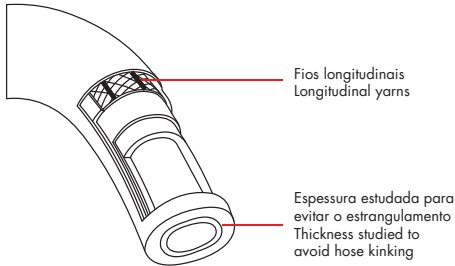
# simbologia helijardim symbol helijardim

	helijardim platinum tricot	helijardim smart tricot	helijardim basic tricot	helijardim top 30	helijardim Costa Nova	helijardim am	helijardim gil	helijardim tropical	helijardim green	helijardim listado	helijardim cristalflex
Simbologia Symbol											
 Anti-algas Anti-algae	•										
 Resistência UV UV resistant	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
 Sem cádmio, bário, chumbo Estabilizado a ca zn Cd ba free Stabilized to ca zn	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
 Com 6 camadas With 6 layers	•	•									
 Com 3 camadas With 3 layers			•								
 Resistente a temperaturas elevadas Resistant to high temperatures											
 Sem ftalatos Without phthalates	•			•							
 Leve Light-weight				•	•	•	•	•	•	•	•
 Estriado Ribbed								•			
 Resistente a médias pressões Resistant at average pressures					•	•	•	•	•		
 Resistente a elevadas pressões Resistant at high pressures				•							
 Flexível Flexible				•	•	•	•			•	•
 Transparente Transparent											•
 Malha tricot Braiding tricot	•	•	•								
 Com materiais reciclados With recycled materials								•			

## COMO ESCOLHER?

A **Heliflex** tem na sua gama de jardim mangueiras para as mais diversas aplicações nos ambientes casa e jardim. As mangueiras helijardim são flexíveis e reforçadas com fio de poliéster, com uma espessura especialmente estudada para evitar o estrangulamento. Depois de testes laboratoriais intensos e de simulações práticas efetuadas à gama helijardim, concluímos que o seu **entrançado mais** apertado e a quantidade de fios longitudinais que possui **garantem uma resistência** a pressões de trabalho elevadas (de 10 a 12 bar) e **evitam o alongamento** da mangueira.

**Heliflex** has a variety of garden hoses for multiple uses in your home and garden. The helijardim hoses are flexible and reinforced with polyester yarns, specially studied thickness to avoid hose kinking. After intense laboratory testing and simulations on the helijardim serie, we arrived at the conclusion that even tighter braided and quality of longitudinal yarns guarantees higher working pressures (from 10 to 12 bar) and avoids lengthening of the hose.



### Seja amigo do Ambiente! Utilize diâmetros pequenos e poupe água.

Be environment-friendly! Use the smaller diameters and save water.  
Soyez ami du environnement! Utilisez les diamètres plus petits et économisez l'eau.  
¡Sea amigo del ambiente! Utilice diámetros pequeños y ahorre agua.

Código / Code	Descrição / Description	Embal. Pack	Qt. Exp. Qty. Exp.
112 703 000 043 12 1	Ligador de mangueira 13-15mm (1/2"-5/8") Hose end connector 13-15mm (1/2"-5/8") Coupleur femelle 13-15mm (1/2"-5/8") Conector para mangueira 13-15mm (1/2"-5/8")	120	7
112 703 000 049 12 1	Ligador de mangueira 19mm (3/4") Hose end connector 19mm (3/4") Coupleur femelle 19mm (3/4") Conector para mangueira 19mm (3/4")	120	7
Código / Code	Descrição / Description	Embal. Pack	Qt. Exp. Qty. Exp.
112 703 000 046 12 2	Ligador de mangueira com aquastop 13-15mm (1/2"-5/8") Aquastop hose end connector 13-15mm (1/2" - 5/8") Raccord stop 13-15mm (1/2"-5/8") Conector stop para mangueira 13-15mm (1/2"-5/8")	120	7
112 703 000 052 12 2	Ligador de mangueira com aquastop 19mm (3/4") Waterstop connector 19mm (3/4") Raccord stop 19mm (3/4") Conector stop para mangueira 19mm (3/4")	120	7
Código / Code	Descrição / Description	Embal. Pack	Qt. Exp. Qty. Exp.
112 703 000 064 12 3	União reparadora 13-15mm (1/2" - 5/8") Hose repair connector 13-15mm (1/2" - 5/8") Réparateur 13-15mm (1/2" - 5/8") Reparador 13-15mm (1/2" - 5/8")	120	7
112 703 000 067 12 3	União reparadora 19mm (3/4") Hose repair connector 19mm (3/4") Réparateur 19mm (3/4") Reparador 19mm (3/4")	120	7
Código / Code	Descrição / Description	Embal. Pack	Qt. Exp. Qty. Exp.
112 703 000 055 12 4	Ligador torneira 1/2" - 3/4" - 1" Threaded tap connector 1/2" - 3/4" - 1" Raccord pour robinet 1/2" - 3/4" - 1" Conector para grifos de rosca 1/2" - 3/4" - 1"	120	7
Código / Code	Descrição / Description	Embal. Pack	Qt. Exp. Qty. Exp.
112 703 000 040 12 5	Agulheta Hose nozzle Lance Boquilha	126	7



1



2



3



4



5



## acessórios jardim

Código / Code	Descrição / Description	Embal. Pack	Qt. Exp. Qty. Exp.
112 703 000 058 12 <b>6</b>	Conjunto de acessórios para mangueira 13-15mm (1/2" - 5/8") Watering starter set 13-15mm (1/2" - 5/8") Kit d'arrosage de base 13-15mm (1/2" - 5/8") Kit de accesorios para manguera 13-15mm (1/2" - 5/8")	40	6

112 703 000 061 12 <b>6</b>	Conjunto de acessórios para mangueira 19mm (3/4") Watering starter set 19mm (3/4") Kit d'arrosage de base 19mm (3/4") Kit de accesorios para manguera 19mm (3/4")	40	5
-----------------------------	--	----	---

Código / Code	Descrição / Description	Embal. Pack	Qt. Exp. Qty. Exp.
112 703 000 087 12 <b>7</b>	Pistola multifunções Multi-Purpose spray gun Pistolet d'arrosage polyvalent Pistola multifunción	24	3

Código / Code	Descrição / Description	Embal. Pack	Qt. Exp. Qty. Exp.
112 703 000 070 12 <b>8</b>	Pistola simples Spray gun Pistolet d'arrosage Pistola simples	36	3

Código / Code	Descrição / Description	Embal. Pack	Qt. Exp. Qty. Exp.
112 703 000 073 12 <b>9</b>	Pistola profissional Professional spray gun Pistolet d'arrosage professionnel Pistola profesional	24	3

Código / Code	Descrição / Description	Embal. Pack	Qt. Exp. Qty. Exp.
112 703 000 076 12 <b>10</b>	Suporte de mangueira Hose hanger Support de tuyau Portamanguera mural	60	5

Código / Code	Descrição / Description	Embal. Pack	Qt. Exp. Qty. Exp.
112 703 000 079 12 <b>11</b>	Enrolador de mangueira Hose winding Enrouler de tuyau Enrollador de manguera	1	3



6



7



8



9



10



11

Código / Code	Descrição / Description	Embal. Pack	Qt. Exp. Qty. Exp.
112 703 000 082 12 <b>12</b>	Programador digital de rega com 1 saída (LCD-1) Simple water timer (LCD-1) Programmeur d'arrosage basique (LCD-1) Programador electrónico de riego con 1 salida (LCD-1)	40	1

Código / Code	Descrição / Description	Unid. Unit
112 703 000 000 12 <b>13</b>	Expositor com acessórios Exhibitor with accessories Exposant avec accessoires Expositor con accesorios	85



## COMO MONTAR?

HOW TO ASSEMBLE?  
COMMENT ASSEMBLER?  
¿CÓMO ARMAR?





Código / Code								Qt. Palette Qty. Pallet
Grupo Group	Ø Int Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color	Ø Ext. Outside (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Vácuo Vacuum (bar)	Raio Curvatura Bend Radius (mm)	
120 045	038	030	52	46	0,262	0,30	76	

Código / Code	Descrição · unidade / Description · unit	Qt. Palette Qty. Pallet
121 095 038 008 52	Caixa / Box · 8m	
121 095 038 010 52	Caixa / Box · 10m	
121 095 038 012 52	Caixa / Box · 12m	
121 095 038 015 52	Caixa / Box · 15m	



## ATENÇÃO · ATTENTION · ATTENTION · ATENCIÓN

- Na construção da sua piscina utilize o hidrofex (pág. 88).
- In the construction of your pool use hidrofex (page 88).
- Dans la construction de votre piscine utilisez l'hydroflex (page 88).
- En la construcción de su piscina use el hidrofex (pagina 88).

### CARACTERÍSTICAS:

Tubo fabricado em EVA, corrugado, de perfil quadrado, com câmara de flutuação. Grande resistência à fadiga em qualquer ambiente. Máxima flutuabilidade, por incorporar uma câmara de ar na espiral. Sem colas, nem plastificantes. Raio de curvatura 2 x Ø.

### TEMPERATURA DA UTILIZAÇÃO:

-25/+60°C

### UTILIZAÇÃO:

Limpeza de piscinas.

### APRESENTAÇÃO:

Cor: azul.

### Grupo 120 045

Disponível em 30 metros.

### Grupo 121 095

Embalado numa caixa com pega prática (Kit).

Disponível em 8, 10, 12 e 15 metros.

Equipado com duas ponteiros.

### FEATURES:

Corrugated hose manufactured in EVA, squared profile, with fluctuation chamber. Fatigue resistance in any environment. Maximum floatability, for incorporating an air chamber in the spiral. Without glues, nor plasticizers. Ray of bending 2 x Ø. The accessories are of thread to the left.

### TEMPERATURE RANGE:

-25/+60°C

### APPLICATIONS:

Cleaning swimming pools.

### PRESENTATION:

Colour: blue.

### Group 120 045

Available in lengths of 30 metres.

### Group 121 095

Packaged in a box with a handle. Available in lengths of 8, 10, 12 and 15 metres. Fitted with two cuffs.

### CARACTÉRISTIQUES:

Tuyau fabriqué en EVA, ondulé, profil carré, avec la chambre de fluctuation. Grande résistance à la fatigue dans tout environnement. Flottabilité maximale, pour incorporer une chambre à air dans la spirale. Sans colle, ni plastifiants. Rayon de courbure 2 x Ø. Les accessoires sont de fil vers la gauche.

### TEMPÉRATURE D'EMPLOI:

-25/+60°C

### APPLICATIONS:

Pour le nettoyage de piscines.

### PRÉSENTATION:

Couleur: bleu.

### Groupe 120 045

Disponible en longueurs de 30 mètres.

### Groupe 121 095

Emballé dans une boîte avec une poignée.

Disponible en longueurs de 8, 10, 12 et 15 mètres. Équipé avec deux buses.

### CARACTERÍSTICAS:

Tubo manufacturado en EVA, acanalado de perfil ajustado, con cámara de aire. Gran fuerza de la fatiga en cualquier ambiente. Flotabilidad máxima, por incorporar una cámara de aire en el espiral. Sin cola, ni plastificantes. Radio de curvatura 2 x Ø. Los accesorios son de rosca izquierda.

### TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:

-25/+60°C

### UTILIZACIÓN:

Utilizado en la limpieza de piscinas.

### PRESENTACIÓN:

Color: azul.

### Grupo 120 045

Disponible en 30 metros.

### Grupo 121 095


Empaquetado en una caja con asas.


Disponible en 8, 10, 12, y 15 metros.


Equipado con dos manguitos.

**ATENÇÃO - ATTENTION  
ATTENTION - ATENCIÓN**

- Na construção da sua piscina utilize o hidrofex (pág. 88).
- In the construction of your pool use hidrofex (page 88).
- Dans la construction de votre piscine utilisez l'hydroflex (page 88).
- En la construcción de su piscina use el hidrofex (pagina 88).

Código / Code				Ø Ext. Outside (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Vácuo Vacuum (bar)	Raio Curvatura Bend Radius (mm)	 Qt. Pallet Qty. Pallet
Grupo Group	Ø Int Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color					
120 046	038	025 050	51	45,5	0,280	0,7	152	
120 046	050	025 050	51	59,0	0,430	0,7	200	

Código / Code		Descrição - unidade / Description - unit	 Qt. Pallet Qty. Pallet
122 600 038 000 51	Acessório para piscina / Swimming pool accessory: ponteiras / Cuffs / Ø 38		
122 600 050 000 51	Acessório para piscina / Swimming pool accessory: ponteiras / Cuffs / Ø 50		

Código / Code		Descrição - unidade / Description - unit	 Qt. Pallet Qty. Pallet
121 096 038 008 51	Caixa / Box - 8m		
121 096 038 010 51	Caixa / Box - 10m		
121 096 038 012 51	Caixa / Box - 12m		
121 096 038 015 51	Caixa / Box - 15m		

**CARACTERÍSTICAS:**

Tubo fabricado em EVA e polietileno, com espiral rígida em polipropileno, flexível, transparente e flutuante. Acessórios de rosca, cor azul.

**PRINCIPAIS VANTAGENS:**

O sistema de fabrico heliflex permite que o tubo seja transparente, facilitando o acompanhamento do processo de limpeza e detectando eventuais anomalias no bombardeio.

**UTILIZAÇÃO:**

Limpeza de piscinas. Estudado para ser integrado nos sistemas limpa fundos automáticos ou varredores manuais.

**TEMPERATURA DA UTILIZAÇÃO:**

-10/+45°C

**APRESENTAÇÃO:**

Cor: azul ou branco.

**Grupo 120 046**

Disponível em 25 e 50 metros.

**Grupo 121 096**

Embalado numa caixa com pega prática (Kil). Disponível em 8, 10, 12 e 15 metros. Equipado com duas ponteiras.

Nota: outros cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

**FEATURES:**

Hose manufactured in EVA and polyethylene, with rigid spiral in polypropylene, flexible, transparent and floating. Blue thread fittings.

**MAIN ADVANTAGES:**

The heliflex manufacturing allows the tube to be transparent, facilitating monitoring of the cleaning process and detection of any anomalies in the pumping system.

**APPLICATIONS:**

Cleaning of swimming pools. Designed to be integrated into automatic cleaning systems or manual cleaners.

**TEMPERATURE RANGE:**

-10/+45°C

**PRESENTATION:**

Colour: blue or white.

**Group 120 046**

Available in lengths of 25 and 50 metres.

**Group 121 096**

Packaged in a box with a handle. Available in lengths of 8, 10, 12 and 15 metres. Fitted with two cuffs.

Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

**CARACTÉRISTIQUES:**

Tuyau fabriqué en EVA et polyéthylène, avec une spirale rigide en polypropylène, flexible, transparent et flottant. Des accessoires en couleur bleue pour visser.

**PRINCIPAUX AVANTAGES:**

Le système de fabrication heliflex permet que celui-ci soit transparent ce qui rend possible la visualisation du processus d'aspiration de l'eau et facilite le suivi du nettoyage, détectant d'éventuelles anomalies au niveau du pompage.

**APPLICATIONS:**

Pour le nettoyage de piscines.

Il a été conçu pour être intégré aux systèmes automatiques de nettoyage des fonds ou aux balayeurs manuels.

**TEMPERATURE RANGE:**

-10/+45°C

**PRÉSENTATION:**

Couleur: bleu ou blanc.

**Groupe 120 046**

Disponibles en longueurs de 25 et 50 mètres.

**Groupe 121 096**

Emballé dans une boîte avec une poignée. Disponible en longueurs de 8, 10, 12 et 15 mètres. Équipé avec deux buses.

Nota: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

**CARACTERÍSTICAS:**

Tubo fabricado en EVA y polietileno, con espiral rígida de polipropileno, flexible, transparente y flotante. Complementos para enroscar de color azul.

**PRINCIPALES VENTAJAS:**

El sistema de fabricación heliflex permite que el tubo sea transparente, facilitando el seguimiento de la limpieza y permitiendo detectar cualquier anomalía en el bombeo.

**UTILIZACIÓN:**

Utilizado en la limpieza de piscinas. Estudado para ser integrado en el sistema de limpieza de fondos automáticos o barredores manuales.

**TEMPERATURE RANGE:**

-10/+45°C

**PRESENTACIÓN:**

Color: azul ó blanco.

**Grupo 120 046**

Disponibles en 25 y 50 metros.

**Grupo 121 096**

Empaquetado en una caja con asas. Disponible en 8, 10, 12, y 15 metros. Equipado con dos manguitos.

Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles bajo consulta.



# heligás butano / heligás butano es



## PERIGO - DANGER - DANGER - PELIGRO

- Não utilize o heligás butano na condução de gás propano (gás industrial). O heligás butano da Heliflex apenas deve ser utilizado na condução de gás butano. Este tubo só serve para a condução de gases da 3ª família até pressão máxima de serviço 0,2 bar. O heligás butano tem 4 anos de validade, após os quais deve ser substituído.
- Do not use this hose in the conduction of propane gas (industrial gas). heligás butano from Heliflex only should be used in the conduction of butane gas. This hose only serves for the conduction of gases from the 3rd family till de maximum service pressure of 0,2 bar. heligás butano have 4 years of validity, after which should be replaced.
- N'utiliser pas ce tuyau dans la conduction de gaz propane (gaz industriel). L'heligás butano de Heliflex doit être utilisé seulement pour la conduction de gaz butane. Ce tuyau sert seulement pour la conduction des gazes de la 3ème famille jusqu'à la pression maximale de 0,2 bar. heligás butano a 4 années de validité, ensuite il devra être remplacé.
- No utilizar este tubo en la conducción de gas propano (gas industrial). El heligás butano de Heliflex apenas debe ser utilizado en la conducción de gas butano. Este tubo solo sirve para la conducción de gases de la 3ª familia hasta una presión máxima de servicio de 0,2 bares. Lo heligás butano tiene 4 años de validez, después de los cuales debe ser sustituido.

### heligás butano - ET IPQ 107

Grupo Group	Código / Code Ø Int Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color	Ø Ext. Outside (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trabalho Working Pressure (bar)	Press. Ruptura Rupture Pressure (bar)	Qt. Palette Qty. Pallet
140 189	008	030	31	16	0,225	0,2	3,5	



### heligás butano es - UNE 53-539-90

Grupo Group	Código / Code Ø Int Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color	Ø Ext. Outside (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trabalho Working Pressure (bar)	Press. Ruptura Rupture Pressure (bar)	Qt. Palette Qty. Pallet
140 189	009	060	71 81	15	0,160	0,15	6	



#### CARACTERÍSTICAS:

Tubo flexível para alimentação com gases da terceira família, para pressão máxima de serviço de 0,2 bar. O heligás butano é fabricado segundo a norma ET IPQ 107-1. Produto com certificado de conformidade CERTIF.

O heligás butano es é fabricado segundo a norma UNE 53-539-90.

#### UTILIZAÇÃO:

Ligação de aparelhos termodomésticos a gás butano, para pressão até 0,2 bar.

#### TEMPERATURA DA UTILIZAÇÃO:

-10/+60°C

#### APRESENTAÇÃO:

heligás butano - cor: branca com uma lista longitudinal laranja.

Disponível em 30 metros.

heligás butano es - cor: exterior laranja cristal e interior laranja ou preto opaco (sob consulta).

Disponível em 60 metros.

heligás butano: embalagem única e revolucionária. A caixa permite uma utilização adequada no posto de venda. O formato ajuda o operador na venda do tubo e protege o tubo na armazenagem.

Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

#### FEATURES:

Flexible hose for supplying third family gases for maximum service pressure of 0.2 bar. heligás butano is manufactured according to standard ET IPQ 107-1. Product certified in conformity with CERTIF.

heligás butano es is manufactured according to the standard UNE 53-539-90.

#### APPLICATIONS:

Connection domestic heating equipment to butane gas, for pressure at 0.2 bar.

#### TEMPERATURE RANGE:

-10/+60°C

#### PRESENTATION:

heligás butano - colour: white with orange stripe. Available in lengths of 30 metres.

heligás butano es - colour: crystal orange outside and orange or black inside (against order). Available in lengths of 60 metres.

heligás butano: unique and revolutionary packaging. The box provides suitable use at the point of sale. The format helps the operator when selling the hose and protects the hose in storage.

Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

#### CARACTÉRISTIQUES:

Tuyau flexible pour alimentation en gaz de la troisième famille, conçu pour une pression maximale de service de 0,2 bar. heligás butano est fabriqué selon la norme ET IPQ 107-1. Produit avec le certificat de conformité CERTIF.

Heligás butano es est fabriqué selon la norme UNE 53-539-90.

#### APPLICATIONS:

Pour le raccordement d'appareils thermodomestiques à gaz, butane et propane. Conçu pour une pression de 0,2 bar.

#### TEMPÉRATURE D'EMPLOI:

-10/+60°C

#### PRÉSENTATION:

heligás butano - couleur: blanc avec une rayure longitudinale orange.

Disponible en longueurs de 30 mètres.

heligás butano es - couleur: extérieur orange cristal et intérieur orange ou noir (sous commande). Disponible en longueurs de 60 mètres.

heligás butano: emballage unique et révolutionnaire. La boîte permet une utilisation adéquate dans le lieu de vente et son format aide l'opérateur lors de la vente du tuyau et protège celui-ci lors de l'emmagasinage.

Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

#### CARACTERÍSTICAS:

Tubo flexible para alimentación con gases de la tercera generación, para presión máxima de servicio de 0,2 bar. heligás butano fabricado según la norma ET IPQ 107-1. Producto con certificado de conformidad CERTIF.

heligás butano es fabricado según la norma UNE 53-539-90.

#### TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:

-10/+60°C

#### UTILIZACIÓN:

Conexión de aparatos termodomésticos a gas butano para presión de 0,2 bar.

#### PRESENTACIÓN:

heligás butano - color: blanco con una raya longitudinal naranja.

Disponível em 30 metros.


heligás butano es - color: exterior naranja cristal y interior naranja o negro (a pedido) - Disponible en 60 metros.

heligás butano: embalaje único y revolucionario. La caja permite una utilización adecuada en el puesto de venta. Su formato ayuda al operador en la venta del tubo y protege el tubo en el almacén.

Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles bajo consulta.





Código / Code				Ø Ext. Outside (mm)	Espessura Thickness (mm)	Peso Weight (kg/m)	Press. Trabalho Working Pressure (bar)	 Qt. Palette Qty. Pallet
Grupo Group	Ø Int Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color					
140 188	012	025 050	34	18	3,0	0,200	0,05	



#### ATENÇÃO • ATTENTION • ATTENTION • ATENCIÓN

- Produto com validade.
- Product with validity.
- Produit avec validité.
- Producto con validez.



#### CARACTERÍSTICAS:

Tubo flexível para alimentação com gases da segunda família (gás natural), para pressão máxima de serviço de 50 mbar (0,05 bar). Fabricado segundo a norma NP 4436:2005. Produto com certificado de conformidade CERTIF.

#### UTILIZAÇÃO:

Ligação de aparelhos termodomésticos a gás natural, para pressão até 50 mbar (0,05 bar).

#### TEMPERATURA DA UTILIZAÇÃO:

-10/+60°C

#### APRESENTAÇÃO:

Cor: branca com uma lista longitudinal amarela.  
Disponível em 25 e 50 metros.  
Embalagem: filme em PE aderente.  
Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

#### FEATURES:

Flexible hose for supply of second family gases (natural gas), for maximum service pressure of 50 mbar (0,05 bar). Manufactured according to the standard NP 4436:2005. Product certified in conformity with CERTIF.

#### APPLICATIONS:

Connection domestic heating equipment to natural gas, for pressure at 50 mbar (0,05 bar).

#### TEMPERATURE RANGE:

-10/+60°C

#### PRESENTATION:

Colour: white with yellow stripe.  
Available in lengths of 25 and 50 metres.  
Packaging: PE film.  
Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

#### CARACTÉRISTIQUES:

Tuyau flexible pour alimentation en gaz de la deuxième famille (gaz naturel), conçu pour une pression maximum d'utilisation de 50 mbar (0,05 bar). Fabriqué selon la norme NP 4436:2005. Produit avec le certificat de conformité CERTIF.

#### APPLICATIONS:

Pour le raccordement d'appareils thermo domestiques à gaz naturel. Conçu pour une pression de 50 mbar (0,05 bar).

#### TEMPÉRATURE D'EMPLOI:

-10/+60°C

#### PRÉSENTATION:

Couleur: blanc avec une rayure longitudinale jaune.  
Disponible en longueurs de 25 et 50 mètres.  
Emballage: pellicule PE adhérente.  
Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

#### CARACTERÍSTICAS:

Tubo flexible para alimentación con gases de la segunda generación (gas natural), para presión máxima de servicio de 50 mbar (0,05 bar). Fabricado según la norma NP 4436: 2005. Producto con certificado de conformidad CERTIF.

#### UTILIZACIÓN:

Conexión de aparatos termo domésticos a gas natural para presión de 50 mbar (0,05 bar).

#### TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:

-10/+60°C

#### PRESENTACIÓN:

Color: blanco con una raya longitudinal amarilla.  
Disponible en 25 e 30 metros.  
Embalaje: película PE adherente.  
Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles bajo consulta.



Grupo Group	Código / Code Ø Int Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color	Ø Ext. Outside (mm)	Espessura Thickness (mm)	Peso Weight (kg/m)	Press. Trabalho Working Pressure (bar)	Qt. Palette Qty. Pallet
140 208	008	030	84	16	4,0	0,200	20	



NÃO NOS LIMITAMOS A COPIAR,  
**INOVAMOS**  
heligás com nova imagem  
e nova embalagem.

NÃO ACEITE IMITAÇÕES.  
Certifique-se que está a comprar  
tubo de gás certificado.

CONTINUOUS  
**INNOVATION**  
heligás with new image  
and new packaging.

Trust your security to the  
Heliflex technology.



#### ATENÇÃO • ATTENTION • ATTENTION • ATENCIÓN

- Produto com validade.
- Product with validity.
- Produit avec validité.
- Producto con validez.

#### CARACTERÍSTICAS:

Tubo flexível fabricado com TPE, reforçado com poliéster, para alimentação com gases da terceira família. Pressão de trabalho máxima de 20 bar (butano e propano).  
Fabricado segundo a norma ET IPQ 107 - 1.  
Um produto com certificado de conformidade CERTIF.

#### UTILIZAÇÃO:

Ligação de aparelhos termodomésticos a gás (propano e butano) para pressões até 20 bar.

#### TEMPERATURA DA UTILIZAÇÃO:

-10/+60°C

#### APRESENTAÇÃO:

Cor: preto, com uma lista longitudinal amarela. Disponível em 30 metros.

Embalagem única e revolucionária.

Esta embalagem inovadora permite uma utilização adequada no ponto de venda. A sua concepção original ajuda o operador na venda do produto, protegendo o tubo na armazenagem.

Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

#### FEATURES:

Flexible hose manufactured in TPE, reinforced with polyester, for supply of third generation gas. Maximum working pressure of 20 bar (butane and propane).

Manufactured according to standard ET IPQ 107 - 1. Product certified in conformity with CERTIF.

#### APPLICATIONS:

Connection to domestic heating equipment (propane and butane) for pressure up to 20 bar.

#### TEMPERATURE RANGE:

-10/+60°C

#### PRESENTATION:

Colour: black, with a yellow longitudinal stripe. Available in lengths of 30 meters.

Unique and revolutionary packaging.

The box provides suitable use at the point of sale. The format helps the operator when selling the hose and protects the hose in storage.

Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

#### CARACTÉRISTIQUES:

Tuyau flexible fabriqué en TPE, renforcé avec du polyester, pour alimentation en gaz de la troisième famille. Pression de travail maximale de 20 bar (butane et propane). Fabriqué selon la norme ET IPQ 107 - 1. Produit avec le certificat de conformité CERTIF.

#### APPLICATIONS:

Pour le raccordement d'appareils thermoménagers à gaz (propane et butane). Conçu pour des pressions allant jusqu'à 20 bar.

#### TEMPÉRATURE D'EMPLOI:

-10/+60°C

#### PRÉSENTATION:

Couleur: noir, avec une rayure longitudinale jaune. Disponible en longueurs de 30 mètres. Emballage unique et révolutionnaire.

Cet emballage innovateur permet une utilisation adéquate dans le lieu de vente. Sa conception originale aide l'opérateur lors de la vente du produit, protégeant le tuyau lors de l'emmagasinement.

Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

#### CARACTERÍSTICAS:

Tubo flexível fabricado com TPE, reforçado com poliéster para alimentação com gases de terceira família.

Pressão de trabalho máxima de 20 bar (butano y propano).

Fabricado según la norma ET IPQ 107-1.

Un producto con certificado de conformidad CERTIF.

#### UTILIZACIÓN:

Conexión de aparatos termodomésticos a gas (propano y butano) para presiones hasta 20 bar.

#### TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:

-10/+60°C

#### PRESENTACIÓN:

Color: Negro con una raya longitudinal amarilla. Disponible en 30 metros.

Embalaje innovador que permite una utilización adecuada en el punto de venta. La concepción original ayuda al operador en la venta del producto, protegiendo el tubo en el almacén.

Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles bajo consulta.



[WWW.HELIFLEX.PT](http://WWW.HELIFLEX.PT)

PRODUCTS  
PRODUITS  
CE

MADE IN  
EU



**AGRO**

**DA FONTE PARA A TERRA**

FROM THE SPRING TO THE LAND  
DE L'ORIGINE À LA TERRE  
DE LA FUENTE PARA LA TERRA

**Heliflex**

**TUBOS COM ALMA**

PIPES AND HOSES WITH SOUL  
TUBES AVEC L'ÂME  
TUBOS CON ALMA



Código / Code								
Grupo Group	Ø Int Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color	Ø Ext. Outside (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Vácuo Vacuum (bar)	Raio de Curvatura Bend Radius (mm)	Qt. Paleta Qty. Pallet
230 010	020	025 050	11	26,2	0,300	0,65	100	
230 010	025	025 050	11	31,4	0350	0,65	125	
230 010	030	025 050	11	36,4	0,420	0,65	150	
230 010	032	025 050	11	38,6	0,425	0,65	160	
230 010	035	025 050	11	41,6	0,495	0,65	175	
230 010	040	025 050	11	47,2	0,575	0,65	200	
230 010	042	025 050	11	49,4	0,650	0,65	210	
230 010	050	025 050	11	58,0	0,810	0,65	250	
230 010	053	025 050	11	60,6	0,850	0,65	265	
230 010	060	025 050	11	68,4	1,000	0,65	300	
230 010	075	025 050	11	84,4	1,400	0,65	375	
230 010	090	025	11	100,0	1,850	0,65	450	



## ATENÇÃO • ATTENTION ATTENTION • ATENCIÓN

- Conselhos de utilização dos tubos heliflex na pág. 106.
- Advice for the use of the heliflex hoses on the page 106.
- Conseils sur l'usage des tuyau heliflex sur la page 106.
- Consejos sobre la utilización de los tubos heliflex en la página 106.



### CARACTERÍSTICAS:

Tubo flexível reforçado com espiral rígida, leve, com grande flexibilidade e boa resistência à abrasão. Fabricado segundo a norma ISO 3994.

### UTILIZAÇÃO:

Principalmente na agricultura para sucção ligeira e transporte de água com electro e moto bombas.

### TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:

-10/+55°C

### APRESENTAÇÃO:

Cor: verde, branco ou amarelo.

Disponível em 7, 25 e 50 metros, dependendo dos diâmetros.

Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

### FEATURES:

Flexible hose reinforced with rigid helix, light, with great flexibility and good abrasion resistance. Manufactured according to ISO 3994 standards.

### APPLICATIONS:

Mainly in agriculture for light suction and conveying water with electropumps and motorpumps.

### TEMPERATURE RANGE:

-10/+55°C

### PRESENTATION:

Colour: green, white or yellow.

Available in lengths of 7, 25 and 50 metres, depending on the diameters.

Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

### CARACTÉRISTIQUES:

Tuyau flexible renforcé avec une spirale rigide, léger, présentant une grande flexibilité et une bonne résistance à l'abrasion. Fabriqué selon la norme ISO 3994.

### APPLICATIONS:

Principalement employé dans l'agriculture pour une aspiration légère et pour le transfert de l'eau moyennant électro et motopompes.

### TEMPÉRATURE D'EMPLOI:

-10/+55°C

### PRÉSENTATION:

Couleur: vert; blanc; jaune.

Disponible en longueurs de 7, 25, 50 et 100 mètres, dépendant des diamètres.

Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

### CARACTERÍSTICAS:

Tubo flexível reforçado com uma espiral rígida, ligero, con gran flexibilidad y una buena resistencia a la abrasión. Fabricado según la norma ISO 3994.

### UTILIZACIÓN:

Principalmente en la agricultura para aspiración y transporte de agua con electros y moto bomba.

### TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:

-10/+55°C

### PRESENTACIÓN:

Color: verde, blanco o amarillo.

Disponible en 7, 25 y 50 metros según el diámetro.

Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles bajo consulta.



Código / Code				Equivalência Equivalence (polg./inches)	Ø Ext. Outside (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Vácuo Vacuum (bar)	Raio de Curvatura Bend Radius (mm)	Qt. Pallet Qty. Pallet
Grupo Group	Ø Int Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color						
230 014	025	025 050	11	1"	33,0	0,450	0,7	125	
230 014	035	007 025 050	11	1 1/4"	44,0	0,650	0,7	175	
230 014	042	007 025 050	11	1 1/2"	51,0	0,860	0,7	210	
230 014	053	007 025 050	11	2"	62,6	1,090	0,7	265	
230 014	065	007 025 050	11	2 1/2"	75,0	1,450	0,7	335	
230 014	078	007 025 050	11	3"	90,0	1,900	0,7	390	
230 014	105	007 010 025	11	4"	118,0	2,850	0,7	525	
230 014	120	010 025	11	5"	134,0	3,380	0,7	600	
230 014	150	010 025	11	6"	166,0	5,200	0,7	750	

**CARACTERÍSTICAS:**

Tubo flexível reforçado com espiral rígida, versátil e resistente à abrasão. Fabricado segundo a norma ISO 3994.

**UTILIZAÇÃO:**

Sucção média, nomeadamente no transporte de água doce e salgada, soluções químicas e sólidos abrasivos.

**TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:**

-10/+55°C

**APRESENTAÇÃO:**

Cor: verde.

Disponível em 7, 25 e 50 metros, dependendo dos diâmetros.

Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

**FEATURES:**

Flexible reinforced hose with rigid, versatile and abrasion resistant. Manufactured according to ISO 3994 standards.

**APPLICATIONS:**

Medium suction and sweat and saltwater conveying, chemical solutions and abrasive solids.

**TEMPERATURE RANGE:**

-10/+55°C

**PRESENTATION:**

Colour: green.

Available in lengths of 7, 25 and 50 metres depending on the diameters.

Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

**CARACTÉRISTIQUES:**

Tuyau flexible renforcé avec une spirale rigide, versatile et résistant à l'abrasion. Fabriqué selon la norme ISO 3994.

**APPLICATIONS:**

Pour une aspiration moyenne, il est employé dans le transfert d'eau douce et d'eau salée, de solutions chimiques et de solides abrasifs.

**TEMPÉRATURE D'EMPLOI:**

-10/+55°C

**PRÉSENTATION:**

Couleur: vert.

Disponible en longueurs de 7, 25, et 50 mètres, dépendant des diamètres.

Nota: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

**CARACTERÍSTICAS:**

Tubo flexível reforçado com espiral rígida, versátil e resistente à abrasão. Fabricado según la norma ISO 3994.

**UTILIZACIÓN:**

Aspiración média y transporte de agua dulce y salada, de soluciones químicas y sólidos abrasivos.

**TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:**

-10/+55°C

**PRESENTACIÓN:**

Color: verde.

Disponible en 7, 25 y 50 metros, dependiendo del diámetro.

Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles bajo consulta.





## ATENÇÃO • ATTENTION • ATTENTION • ATENCIÓN

- Conselhos de utilização dos tubos heliflex na pág. 106.
- Conseils sur l'usage des tuyau heliflex sur la page 106.
- Advices for the use of the heliflex hoses on the page 106.
- Consejos sobre la utilización de los tubos heliflex en la pagina 106.

Código / Code				Ø Int.	Comp.	Cor	Ø Ext.	Peso	Press. Trabalho	Vácuo	Raio Curvatura	Qt. Pallet
Grupo	Inside	Length	Color	(mm)	(m)		(mm)	(Kg/m)	(bar)	(bar)	Bend Radius	Qty. Pallet
302 020	053	007 025 050	61	64,6	1,4	5,0	0,8	424				
302 020	060	007 010 025 050	61	71,8	1,60	5,0	0,8	480				
302 020	080	010 025 030	61	93	2,25	4,0	0,8	640				
302 020	090	007 010 025 030	61	103,2	2,6	3,0	0,8	720				
302 020	100	007 010 025 030	61	114,4	3,2	3,0	0,8	800				
302 020	110	007 010 025 030	61	125,2	3,7	3,0	0,8	880				
302 020	120	007 010 025	61	135,8	4,0	3,0	0,8	960				
302 020	125	005 010 025 030	61	141,6	4,15	3,0	0,8	1000				
302 020	130	007 010 025	61	147	4,55	2,5	0,8	1040				
302 020	150	005 006 007 010 025 030	61	169,6	6,1	2,5	0,8	1200				
302 020	200	005 006 007 010	61	224	10,3	2,5	0,8	1600				
302 020	250	005 007	61	278	15,0	2,5	0,8	2000				

### CARACTERÍSTICAS:

Tubo flexível, reforçado com espiral rígida, resistente ao esmagamento e à abrasão. Fabricado segundo a norma ISO 3994.

### UTILIZAÇÃO:

Sucção industrial (pesada), transporte de água doce e salgada, soluções químicas e sólidos abrasivos.

### TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:

-10/+55°C

### APRESENTAÇÃO:

Cor: cinzento.

Disponível em 7, 10, 25 e 50 metros, dependendo dos diâmetros.

Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

### FEATURES:

Flexible hose, reinforced with rigid spiral, resistance to collapsing or kinking and abrasion. Manufactured according to ISO 3994 standards.

### APPLICATIONS:

Industrial (heavy) suction and conveying fresh and salt water, chemical solutions and abrasive solids.

### TEMPERATURE RANGE:

-10/+55°C

### PRESENTATION:

Colour: grey.

Available in lengths of 7, 10, 25 and 50 meters, depending on the diameters.

Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

### CARACTÉRISTIQUES:

Tuyau flexible, renforcé avec une spirale rigide, résistant à l'écrasement et à l'abrasion. Fabriqué selon la norme ISO 3994.

### APPLICATIONS:

Pour l'aspiration industrielle (élevée), il est employé dans le transfert d'eau douce et d'eau salée, de solutions chimiques et de solides abrasifs.

### TEMPÉRATURE D'EMPLOI:

-10/+55°C

### PRÉSENTATION:

Couleur: gris.

Disponible en longueurs de 7, 10, 25 et 50 mètres, dépendant des diamètres.

Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

### CARACTERÍSTICAS:

Tubo flexible reforzado con espiral rígida, resistente a aplastamientos y a la abrasión. Fabricado según la norma ISO 3994.

### UTILIZACIÓN:

Aspiración industrial y transporte de agua dulce y salada, soluciones químicas y sólidos abrasivos.

### TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:

-10/+55°C

### PRESENTACIÓN:

Color: gris.

Disponible en 7, 10, 25 y 50 metros, dependiendo del diámetro.

Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles bajo consulta.

**ATENÇÃO • ATTENTION  
ATTENTION • ATENCIÓN**

- Kit chupador completo de 1".
- Tuyau aspiration 1" kit complet.
- Complete suction-hose kit 1".
- Kit aspiración completo 1".

Código / Code				Ø Ext. Outside (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)	Qt. Paleta Qty. Pallet
Grupo Group	Ø Int Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color					
231 011	022	007	01	26	0,170	7,0	12,5	
231 011	025	007	11	30,4	0,270	7,0	12,5	

Código / Code	Descrição / Description	Qt. Paleta Qty. Pallet
231 011 022 007 01 1	Kit heliflex sl 22 mm c/ acessórios metálicos · 7m Kit heliflex sl 22 mm with metal accessory · 7m	
231 011 022 007 02 2	Kit heliflex sl 22 mm c/ acessórios plásticos · 7m Kit heliflex sl 22 mm with plastic accessories · 7m	
231 011 025 007 01 3	Kit heliflex sl 25 mm c/ acessórios metálicos · 7m Kit heliflex sl 25 mm with metal accessories · 7m	

**CARACTERÍSTICAS:**

Kit chupador completo de 1", com tubo heliflex super leve e válvula anti-retorno com filtro: comprimento de 7 metros, com acessórios 1" acoplados.

**UTILIZAÇÃO:**

Sucção leve de água em lagos e poços, com motobombas e electrobombas.

**TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:**

-5/+50°C

**APRESENTAÇÃO:**

Cor: verde.

Disponível com acessório metálico ou plástico.

**FEATURES:**

Complete suction-hose kit 1", with heliflex hose (light series) and one foot valve with filter: 7 metres length with 1" coupled fittings.

**APPLICATIONS:**

Light water suction in lakes and wells, with moto-pumps and electro pumps.

**TEMPERATURE RANGE:**

-5/+50°C

**PRESENTATION:**

Colour: green.

Available with metallic or plastic fitting.

**CARACTÉRISTIQUES:**

Kit avec un tuyau heliflex (série légère) et une valve anti-retour avec filtre: longueur de 7 mètres, avec accessoires de 1" accouplés.

**APPLICATIONS:**

Suction légère de l'eau dans les lacs et puits, avec motopompes et électropompes.

**TEMPÉRATURE D'EMPLOI:**

-5/+50°C

**PRÉSENTATION:**

Couleur: vert.

Disponible avec accessoires métalliques ou en plastique.

**CARACTERÍSTICAS:**

Kit aspiración completo 1", con un tubo heliflex de la serie ligera y una válvula anti-retorno con filtro: longitud de 7 metros, con accesorios de 1" acoplados.

**UTILIZACIÓN:**

Succión ligera del agua en lagos y pozos, con motobombas y electro bombas.

**TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:**

-5/+50°C


**PRESENTACIÓN:**

Color: verde.

Disponible con accesorio metálico o plástico.





Código / Code				Peso Weight (Kg/m)	Press. Trabalho Working Pressure (bar)	Press. Ruptura Rupture Pressure (bar)	 Qt. Palette Qty. Pallet
Grupo Group	Ø Int Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color				
210 381	38	100	51	0,240	7,0	17,5	
210 381	52	100	51	0,280	6,5	16,3	
210 381	78	100	51	0,475	5,0	12,5	
210 381	103	100	51	0,700	4,0	10,0	

## Nota/Note:

monoflat equipada com acessórios Heliflex\* garantem-lhe um sistema de rega gota a gota eficaz.  
monoflat fitted with Heliflex accessories\* to ensure a efficient system of drip irrigation.  
monoflat équipée avec accessoires Heliflex\* pour assurer un système efficace d'irrigation goutte à goutte.  
monoflat equipada con accesorios Heliflex\* para asegurar un sistema de riego por goteo eficaz.  
\* acessórios concebidos pela Heliflex especialmente para serem acoplados à manga monoflat.  
accessories designed specially for Heliflex to be coupled to the monoflat flat hose.  
accessoires conçus spécialement pour Heliflex pour couplé à le tuyau monoflat.  
accesorios diseñados especialmente por Heliflex para acoplar a la manguera plana monoflat.



## VANTAGENS • ADVANTAGES • AVANTAGES • VENTAJAS

- Isenta de resíduos industriais.
- Reduz o alongamento quando sujeito a pressão.
- Anti-delaminação.
- Ideal para sistemas de irrigação e transporte de água.
- Resistente ao alongamento.
- Resistente à tração.
- Fusão perfeita entre camadas.

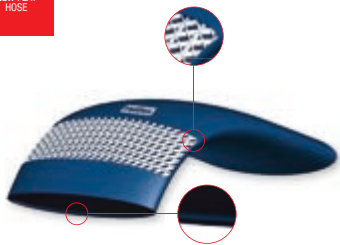
- Free of industrial waste.
- Decreases stretching when exposed to pressure.
- Anti-Delamination.
- Perfect for irrigation and water transportation.
- Stretching resistant.
- Traction resistant.
- Perfect adhesion between layers.

- Exempt de résidus industriels.
- Reduces the elongation when under pressure.
- Anti-délamination.
- Idéal pour le les systèmes d'irrigation et transport de l'eau.
- Résistant à l'élongation.
- Résistant à la traction.
- Fusion parfaite entre couches.

- Libre de residuos industriales.
- Reduce the elongation cuando sometida a presión.
- Antidelaminación.
- Ideal para sistemas de riego y transporte de agua.
- Resistente a elongación.
- Resistente a la tracción.
- Fusión perfecta entre capas.



monocamada  
monolayer  
mono-couche  
monocapa



## CARACTERÍSTICAS:

Manga plana de PVC flexível embebido na meia têxtil de poliéster, com uma única camada.  
Manga monocamada fabricada com sistema anti-delaminação e com força de tração reforçada.

### UTILIZAÇÃO:

Principalmente nas condutas de rega gota a gota e na condução de água a baixas pressões.

### TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:

-10/+55°C

### APRESENTAÇÃO:

Cor: verde.  
Disponível em 50 e 100 metros, dependendo dos diâmetros.

Embalagem: filme PE aderente e cinta ou caixa quando fornecida com acessórios.

Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

## FEATURES:

Flat hose on flexible PVC impregnated in the textile polyester sock, with only one layer.  
Single layer flat hose manufactured with anti-delamination system and with reinforced traction capacity.

### APPLICATIONS:

Mainly for drip irrigation and covering water at low pressure.

### TEMPERATURE RANGE:

-10/+55°C

### PRESENTATION:

Colour: green.  
Available in lengths of 50 and 100 meters, depending on the diameters.

Packaging: PE film and strap or box only when the flat hose is supplied with fittings.

Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

## CARACTÉRISTIQUES:

Tuyau plat de PVC flexible imprégné dans le bas textile de polyester, avec une seule couche.  
Tuyau plat monocouche fabriqué avec système de anti-délamination et la force de traction renforcée.

### APPLICATIONS:

Principallement pour les conduites d'irrigation goutte-à-goutte et pour l'acheminement de l'eau à des pressions basses.

### TEMPÉRATURE D'EMPLOI:

-10/+55°C

### PRÉSENTATION:

Couleur: vert  
Disponible en longueurs de 50 et 100 mètres, dépendant des diamètres.

Emballage: pellicule PE adhésive et bande ou avec carton quand la gaine plate est muni avec accessoires.

Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

## CARACTERÍSTICAS:

Manguera plana de PVC, flexible empapada en una meia textil de poliéster, con una sola capa.  
Manga monocapa fabricada con un sistema de anti-delaminación y con una mayor fuerza de tracción.

### UTILIZACIÓN:

Principalmente en los conductos de riego por goteo y en el transporte de agua a baja presión.

### TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:

-10/+55°C

### PRESENTACIÓN:

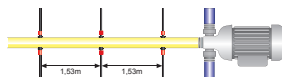
Color: verde.  
Disponible en 50 y 100 metros dependiendo del diámetro.

Embalaje: película PE adherente con fleje o con caja cuando la manguera plana tiene accesorios.

Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles bajo consulta.



1



2

**CARACTERÍSTICAS:**

Manga plana reforçada com fio de poliéster, muito leve. Pressão de trabalho determinada a 20°C, antes da perfuração das mangas.

**UTILIZAÇÃO:**

Principalmente nas condutas de rega gota a gota e na condução de água a baixas pressões.

**TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:**

-10/+55°C

**APRESENTAÇÃO:**

Cor: amarelo.

Disponível em 25, 50 e 100 metros dependendo dos diâmetros.

Embalagem: filme PE aderente e cinta.

Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

**FEATURES:**

Flat hose reinforced with polyester yarn; very light. Working pressure determined at 20°C, before perforation of hoses.

**APPLICATIONS:**

Mainly for drip irrigation and conveying water at low pressure.

**TEMPERATURE RANGE:**

-10/+55°C

**PRESENTATION:**

Colour: yellow.

Available in lengths of 25, 50 and 100 meters, depending on diameters.

Packaging: PE film and strap.

Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

**CARACTÉRISTIQUES:**

Tuyau plat renforcée avec un fil en polyester, très légère. Pression d'utilisation déterminée à 20°C, avant la perforation des tuyaux.

**APPLICATIONS:**

Principalement pour les conduites d'irrigation goutte-à-goutte et pour l'acheminement de l'eau à des pressions basses.

**TEMPÉRATURE D'EMPLOI:**

-10/+55°C

**PRÉSENTATION:**

Couleur: jaune.

Disponible en longueurs de 25, 50 et 100 mètres, dépendant des diamètres.

Emballage: pellicule PE adhérente et bande.

Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

**CARACTERÍSTICAS:**

Manguera plana reforzada con hilo de poliéster, muy ligera. Presión de funcionamiento determinada a 20°C, antes de la perforación de las mangueras.

**UTILIZACIÓN:**

Principalmente en los conductos de riego por goteo y en el transporte de agua a baja presión.

**TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:**

-10/+55°C



**PRESENTACIÓN:**

Color: amarillo.

Disponible en 25, 50 y 100 metros dependiendo del diámetro.

Embalaje: película PE adherente con fleje.

Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles bajo consulta.

Código / Code				Peso Weight (Kg/m)	Press. Trabalho Working Pressure (bar)	Press. Ruptura Rupture Pressure (bar)	 Qt. Palette Qty. Pallet
Grupo Group	Ø Int Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color				
220 390	102	101	41	0,720	3,0	7,5	
Código / Code				Peso Weight (Kg/m)	Press. Trabalho Working Pressure (bar)	Press. Ruptura Rupture Pressure (bar)	 Qt. Palette Qty. Pallet
Grupo Group	Ø Int Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color				
210 390	040	025	41	0,240	5,0	12,5	
		050					
		100					
210 390	050	025	41	0,300	5,0	12,5	
		050					
		100					
210 390	063	025	41	0,410	4,5	11,3	
		050					
		100					
210 390	070	025	41	0,430	4,5	11,3	
		050					
		100					
210 390	075	025	41	0,450	4,0	10,0	
		050					
		100					
210 390	090	050	41	0,590	4,0	10,0	
		100					
		025					
210 390	100 (103)	050	41	0,690	3,0	7,5	
		100					
		025					
210 390	110	050	41	0,720	3,0	7,5	
		100					
		025					
210 390	125	050	41	0,880	3,0	7,5	
		100					
		025					
210 390	150	050	41	1,050	3,0	7,5	
		100					
		025					
Código / Code				Descrição / Description		 Qt. Palette Qty. Pallet	
220 720 050 014 72				1 furador 14mm para manga borer 14mm to flat hose			
220 720 052 010 22				2 chave hexagonal 10mm hexagonal key 10mm			

**ATENÇÃO - ATTENTION - ATTENTION - ATENCIÓN**

• Conselhos de utilização das mangas da Heliflex na pág. 107 e 108.

• Advice for the use of the Heliflex flat hoses on the page 107 and 108.

• Conseils sur l'usage des gaines plate d'Heliflex à la page 107 et 108.

• Consejos sobre la utilización de las mangas de Heliflex en la página 107 y 108.





Código / Code				Peso Weight (Kg/m)	Press. Trabalho Working Pressure (bar)	Press. Ruptura Rupture Pressure (bar)	Qt. Pallet Qty. Pallet
Grupo Group	Ø Int Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color				
210 391	025	025 050	11	0,185	9,0	22,5	
210 391	030	025 050 100	11	0,200	9,0	22,5	
210 391	035	025 050 100	11	0,230	8,0	20,0	
210 391	038	025 050 100	11	0,240	7,0	17,5	
210 391	040	025 050 100	11	0,260	7,0	17,5	
210 391	045	025 050 100	11	0,290	7,0	17,5	
210 391	050	025 050 100	11	0,330	6,5	16,3	
210 391	055	025 050 100	11	0,360	6,5	16,3	
210 391	060	025 050 100	11	0,410	6,5	16,3	
210 391	070	025 050 100	11	0,530	6,0	15,0	
210 391	075	025 050 100	11	0,550	5,0	12,5	
210 391	080	025 050 100	11	0,580	5,0	12,5	
210 391	090	025 050 100	11	0,660	5,0	12,5	
210 391	100	025 050 100	11	0,760	4,0	10,0	
210 391	125	050 100	11	1,100	4,0	10,0	
210 391	150	050 100	11	1,250	3,5	8,5	

**CARACTERÍSTICAS:**  
Manga plana flexível, reforçada com fio poliéster, muito leve e resistente.

**UTILIZAÇÃO:**  
Principalmente na condução de água a baixas pressões e nas condutas de rega gota a gota.

**TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:**  
-10/+55°C

**APRESENTAÇÃO:**

Cor: verde.

Disponível em 25, 50 e 100 metros.

Embalagem: filme PE aderente e cinta.

Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

**FEATURES:**

Flexible flat hose, reinforced with polyester yarn, very light and resistant.

**APPLICATIONS:**

Mainly for conveying water at low pressure and drip irrigation.

**TEMPERATURE RANGE:**  
-10/+55°C

**PRESENTATION:**

Colour: green.

Available in lengths of 25, 50 and 100 meters.

Packaging: PE film and strap.

Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

**CARACTÉRISTIQUES:**

Tuyau plat flexible, renforcé avec polyester, très légère et résistante.

**APPLICATIONS:**

Principalement pour l'acheminement de l'eau à des pressions basses et pour les conduites d'irrigation goutte-à-goutte.

**TEMPÉRATURE D'EMPLOI:**  
-10/+55°C

**PRÉSENTATION:**

Couleur: vert.

Disponible en longueurs de 25, 50 et 100 mètres.

Emballage: pellicule PE adhérente et bande.

Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

**CARACTERÍSTICAS:**

Manga plana flexible, reforzada com hilo de poliéster muy ligera y resistente.

**UTILIZACIÓN:**

Principalmente en el transporte de agua a baja presión y en los conductos de riego por goteo.

**TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:**  
-10/+55°C

**PRESENTACIÓN:**

Color: verde.

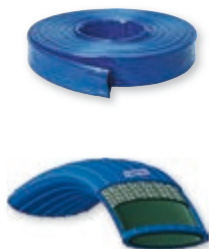
Disponible en 25, 50 y 100 metros. Embalaje: película PE adherente y correa.

Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles bajo consulta.



**ATENÇÃO - ATTENTION  
ATTENTION - ATENCIÓN**

- Conselhos de utilização das mangas da Heliflex na pág. 107 e 108.
- Advices for the use of the Heliflex flat hoses on the page 107 and 108.
- Conseils sur l'usage des gaines plate d'Heliflex à la page 107 et 108.
- Consejos sobre la utilización de las mangas de Heliflex en la página 107 y 108.

**CARACTERÍSTICAS:**

Manga plana reforçada com fio de poliéster, muito resistente, para pressões médias.

**UTILIZAÇÃO:**

Principalmente no transporte de água.

**TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:**

-10°/+55°C

**APRESENTAÇÃO:**

Cor: azul.

Disponível em 25, 50 e 100 metros,

dependendo dos diâmetros.

Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

**FEATURES:**

Flat hose reinforced with polyester yarn, very resistant for medium pressure.

**APPLICATIONS:**

Mainly for conveying water.

**TEMPERATURE RANGE:**

-10°/+55°C

**PRESENTATION:**

Colour: blue.

Available in lengths of 25, 50 and 100 meters, depending on the diameters.

Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

**CARACTÉRISTIQUES:**

Tuyau plat renforcée en polyester, très résistante, convenable pour des pressions moyennes.

**APPLICATIONS:**

Principalement pour le transfert d'eau.

**TEMPÉRATURE D'EMPLOI:**

-10°/+55°C

**PRÉSENTATION:**

Couleur: bleu.

Disponible en longueurs de 25, 50 et 100 mètres, dépendant des diamètres.

Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

**CARACTERÍSTICAS:**

Manguera plana reforzada con hilo de poliéster muy resistente, para presiones medias.

**UTILIZACIÓN:**

Principalmente en el transporte de agua.

**TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:**

-10°/+55°C

**PRESENTACIÓN:**


Color: azul.

Disponible en 25, 50 y 100 metros, dependiendo del diámetro.

Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles bajo consulta.

**ATENÇÃO • ATTENTION  
ATTENTION • ATENCIÓN**

- Conselhos de utilização das mangas da Heliflex na pág. 107 e 108.
- Advices for the use of the Heliflex flat hoses on the page 107 and 108.
- Conseils sur l'usage des gaines plate d'Heliflex à la page 107 et 108.
- Consejos sobre la utilización de las mangas de Heliflex en la página 107 y 108.

Código / Code				Peso Weight (Kg/m)	Press. Trabalho Working Pressure (bar)	Press. Ruptura Rupture Pressure (bar)	 Qt. Palette Qty. Pallet
Grupo Group	Ø Int Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color				
210 393	025	025 050 100	51	0,250	10,0	31,5	
210 393	032	025 050 100	51	0,300	10,0	31,5	
210 393	038	025 050 100	51	0,330	10,0	31,5	
210 393	040	025 050 100	51	0,340	10,0	31,5	
210 393	045	025 050 100	51	0,430	10,0	31,5	
210 393	050	025 050 100	51	0,480	8,5	26,8	
210 393	055	025 050 100	51	0,490	8,5	26,8	
210 393	063	025 050 100	51	0,585	8,5	26,8	
210 393	067	025 050 100	51	0,660	7,0	22,0	
210 393	070	025 050 100	51	0,680	7,0	22,0	
210 393	075	025 050 100	51	0,770	7,0	22,0	
210 393	100	025 050 100	51	0,980	6,0	19,0	
210 393	110	025 050 100	51	1,100	6,0	19,0	
210 393	125	050 100	53	1,300	5,0	16,0	
210 393	150	025 050 100	53	1,600	5,0	16,0	
309 393	200	025 050 100	52	2,400	2,5	7,8	





Grupo Group	Código / Code	Ø Int Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trabalho Working Pressure (bar)	Press. Ruptura Rupture Pressure (bar)	Qt. Palette Qty. Pallet
210 394	025	020		81	0,250	15,0	48,8	
		025						
		050						
		100						
210 394	045	020		81	0,500	13,5	42,5	
		025						
		050						
		100						
210 394	050	025		81	0,600	12,0	37,8	
		050						
		100						
		100						
210 394	060	025		81	0,760	12,0	37,8	
		050						
		100						
		100						
210 394	070	025		81	0,840	11,5	36,2	
		050						
		100						
		100						
210 394	075	025		81	0,880	11,5	36,2	
		050						
		100						
		100						
210 394	100	025		81	1,300	10,0	31,5	
		050						
		100						
		100						
210 394	150	025		81	2,000	7,0	22,0	
		050						
		100						
		100						
309 394	200	025		22	3,300	5,0	15,5	
		050						
		100						
		100						



## ATENÇÃO - ATTENTION

- Conselhos de utilização das mangas da Heliflex na pág. 107 e 108.
- Advices for the use of the Heliflex flat hoses on the page 107 and 108.
- Conseils sur l'usage des gaines plate d'Heliflex à la page 107 et 108.
- Consejos sobre la utilización de las mangas de Heliflex en la pagina 107 y 108.



### CARACTERÍSTICAS:

Manga plana, reforçada com fio de poliéster, muito resistente, para pressões elevadas.

### UTILIZAÇÃO:

Principalmente no transporte de água. Adaptada à utilização em equipamentos de rega por aspersão, especialmente o canhão de rega.

### TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:

-10°/+55°C

### APRESENTAÇÃO:

Cor: interior e cobertura preta.  
Disponível em 20, 25, 50 e 100 metros, dependendo dos diâmetros.  
Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

### FEATURES:

Flat hose, reinforced with polyester yarn, very resistant, for high pressure.

### APPLICATIONS:

Mainly for conveying water. Can also be used with sprinkler irrigation equipment, particularly rain guns.

### TEMPERATURE RANGE:

-10°/+55°C

### PRESENTATION:

Colour: inside and outside black.  
Available in lengths of 20, 25, 50 and 100 metres, depending on the diameters.  
Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

### CARACTÉRISTIQUES:

Tuyau plat, renforcée en polyester, très résistante, convenable pour des pressions élevées.

### APPLICATIONS:

Principalement pour le transfert d'eau. Adaptée de façon à être appliquée dans des équipements d'irrigation par asperion, particulièrement pour les canons d'irrigation.

### TEMPÉRATURE D'EMPLOI:

-10°/+55°C

### PRÉSENTATION:

Couleur: noir à l'intérieur et à l'extérieur.  
Disponible en longueurs de 20, 25, 50 et 100 mètres, dépendant des diamètres.  
Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

### CARACTERÍSTICAS:

Manguera plana, reforzada con hilo de poliéster, muy resistente a presiones elevadas.

### UTILIZACIÓN:

Principalmente en el transporte de agua. Adaptado a la utilización de equipos de riego por aspersión especialmente cañón de riego.

### TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:


-10°/+55°C

### PRESENTACIÓN:

Color: interior y cubierta negra.  
Disponible en 20, 25, 50 y 100 metros, dependiendo del diámetro.  
Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles bajo consulta.





Código / Code				Ø Ext. Outside (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)	 Qt. Palette Qty. Pallet
Grupo Group	Ø Int Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color					
240 242	008	050 100	43	14	0,150	20	63	



## APLICAÇÃO DO HELIVIL P · APPLICATION OF THE HELIVIL P APPLICATION DU HELIVIL P · APLICACIÓN DEL HELIVIL P

As arestas do acessório, quando aplicado com a abraçadeira, não podem danificar o interior do tubo.

The awns of the fitting, when applied with clamp, can't damage the interior of the hose.

Les bords de l'accessoire, quand appliqué avec anneau, ne peuvent pas endommager l'intérieur du tuyau.

Las aristas de los accesorios, cuando aplicados con abrazaderas, no pueden dañar el interior del tubo.

Em caso de anomalias durante o ensaio contacte a Heliflex ou o nosso Gabinete de Assistência Técnica (GAT).

In the event of any irregularity during testing, please contact Heliflex or Technical Assistant Bureau (GAT).

En cas d'anomalies pendant l'essai, veuillez contacter Heliflex ou notre Assistance Technique (GAT).

En cas de anomalias durante la realización de estas operaciones, póngase en contacto con Heliflex o nuestra Asistencia Técnica (GAT).



- A Heliflex não se responsabiliza por qualquer anomalia quando a aplicação dos nossos produtos for feita à revelia das nossas recomendações.
- Heliflex isn't responsible for any anomaly, when the application of our products is made in default of our recommendations.
- Heliflex n'est pas responsable par quelconque anomalie, quand l'application de nos produits n'est pas faite d'accord à nos recommandations.
- Heliflex no se responsabiliza por cualquier anomalia, cuando la aplicación de nuestros productos es hecha en rebeldía de nuestras recomendaciones.

### CARACTERÍSTICAS:

Tubo flexível fabricado em PVC com NBR e reforçado com fio de poliéster. Fabricado segundo a norma ISO 1401.

### UTILIZAÇÃO:

Principalmente em pulverização de baixa pressão.

### TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:

-10/+55°C

### APRESENTAÇÃO:

Cor: amarela com uma lista longitudinal branca.

Disponível em 50 e 100 metros.

Embalagem: filme PE aderente e cinta.

Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

### FEATURES:

Flexible hose manufactured in PVC with NBR and reinforced with polyester yarns. Manufactured according to ISO 1401 standards.

### APPLICATIONS:

Mainly used for low pressure agricultural spraying.

### TEMPERATURE RANGE:

-10/+55°C

### PRESENTATION:

Colour: yellow with white stripe.

Available in lengths of 50 and 100 meters.

Packaging: PE film and strap.

Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

### CARACTÉRISTIQUES:

Tuyau flexible fabriqué en PVC avec NBR et renforcé en polyester. Fabriqué selon la norme ISO 1401.

### APPLICATIONS:

Principalement utilisé pour la pulvérisation agricole avec des basses pressions.

### TEMPÉRATURE D'EMPLOI:

-10/+55°C

### PRÉSENTATION:

Couleur: jaune avec une rayure longitudinale blanche.

Disponible en longueurs de 50 et 100 mètres.

Emballage: pellicule PE adhérente et bande.

Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

### CARACTERÍSTICAS:

Tubo flexible fabricado en PVC con NBR y reforzado con hilo de poliéster. Fabricado según norma ISO 1401.

### UTILIZACIÓN:

Utilizado principalmente en pulverizadores de baja presión.

### TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:

-10/+55°C

### PRESENTACIÓN:

Color: amarillo con una raya longitudinal blanca.

Disponible en 50 y 100 metros.

Embalaje: película PE adherente y fleja.

Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles bajo consulta.



Código / Code								 Qt. Palette Qty. Pallet
Grupo Group	Ø Int Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color	Ø Ext. Outside (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)	
240 244	008	050 100	43	15	0,160	40	125	
240 244	010	050 100	43	17	0,190	40	125	




**CARACTERÍSTICAS:**  
Tubo flexível fabricado em PVC com NBR e reforçado com fio de poliéster. Fabricado segundo a norma ISO 1401.  
**UTILIZAÇÃO:**  
Utilizado principalmente em pulverizador de média pressão e motopulverizador.  
**TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:**  
-10/+55°C  
**APRESENTAÇÃO:**  
Cor: amarela com uma lista longitudinal branca. Disponível em 50 e 100 metros.  
Embalagem: filme PE aderente e cinta.  
Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

**FEATURES:**  
Flexible hose manufactured in PVC with NBR and reinforced with polyester yarns. Manufactured according to ISO 1401 standards.  
**APPLICATIONS:**  
Mainly used for medium pressure agriculture spraying and motor sprayers.  
**TEMPERATURE RANGE:**  
-10/+ 55°C  
**PRESENTATION:**  
Colour: yellow with white stripe. Available in lengths of 50 and 100 meters.  
Packaging: PE film and strap.  
Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

**CARACTÉRISTIQUES:**  
Tuyau flexible fabriqué en PVC avec NBR et renforcé en polyester. Fabriqué selon la norme ISO 1401.  
**APPLICATIONS:**  
Principalement utilisé pour la pulvérisation agricole avec pressions moyennes et moto pulvérisateurs.  
**TEMPÉRATURE D'EMPLOI:**  
-10/+55°C  
**PRÉSENTATION:**  
Couleur: jaune avec une rayure longitudinale blanche. Disponible en longueurs de 50 et 100 mètres.  
Emballage: pellicule PE adhérente et bande.  
Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

**CARACTERÍSTICAS:**  
Tubo flexible fabricado en PVC con NBR y reforzado con hilo de poliéster. Fabricado según norma ISO 1401.  
**UTILIZACIÓN:**  
Utilizado principalmente en pulverizadores de media presión y motopulverizadores.  
**TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:**  
-10/+55°C  
**PRESENTACIÓN:**  
Color: amarillo con una raya longitudinal blanca. Disponible en 50 y 100 metros.  
Embalaje: película PE adherente y fleja.  
Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles bajo consulta.



Grupo Group	Código / Code			Ø Ext. Outside (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)	 Qt. Paleta Qty. Pallet
	Ø Int Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color					
240 245	008	050	43	15,0	0,170	50	157,5	
		100						
240 245	010	050	43	17,4	0,200	50	157,5	
		100						



#### CARACTERÍSTICAS:

Tubo flexível fabricado em PVC com NBR e reforçado com fio de poliéster. Fabricado segundo a norma ISO 1401.

#### UTILIZAÇÃO:

Utilizado principalmente em pulverizador de média pressão, motopulverizador e pulverizador tractor.

#### TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:

-10/+55°C

#### APRESENTAÇÃO:

Cor: amarela com uma lista longitudinal branca. Disponível em 50 e 100 metros.

Embalagem: filme PE aderente e cinta.

Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

#### FEATURES:

Flexible hose manufactured in PVC with NBR and reinforced with polyester yarns. Manufactured according to ISO 1401 standards.

#### APPLICATIONS:

Mainly used for medium pressure agriculture spraying, motor sprayers and tractor sprayers.

#### TEMPERATURE RANGE:

-10/+55°C

#### PRESENTATION:

Colour: yellow with white stripe.

Available in lengths of 50 and 100 meters.

Packaging: PE film and strap.

Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

#### CARACTÉRISTIQUES:

Tuyau flexible fabriqué en PVC avec NBR et renforcé en polyester. Fabriqué selon la norme ISO 1401.

#### APPLICATIONS:

Principalement utilisé pour la pulvérisation agricole avec pressions moyennes, moto pulvérisateurs et pulvérisation avec tracteur.

#### TEMPÉRATURE D'EMPLOI:

-10/+55°C

#### PRÉSENTATION:

Couleur: jaune avec une rayure longitudinale blanche.

Disponible en longueurs de 50 et 100 mètres.

Emballage: pellicule PE adhérente et bande.

Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

#### CARACTERÍSTICAS:

Tubo flexível fabricado em PVC com NBR e reforçado com fio de poliéster. Fabricado según norma ISO 1401.

#### UTILIZACIÓN:

Utilizado principalmente en pulverizadores de media presión, motopulverizadores y pulverizadores con tracción.

#### TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:

-10/+55°C

#### PRESENTACIÓN:

Color: amarillo con una raya longitudinal blanca.

Disponible en 50 y 100 metros.

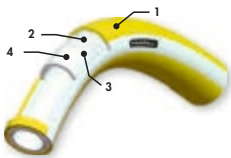
Embalaje: película PE adherente y fleja.

Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles bajo consulta.





Código / Code								
Grupo Group	Ø Int Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color	Ø Ext. Outside (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)	
240 248	008	050 100	43	15,0	0,170	80	250	
240 248	009	050 100	43	16,0	0,180	80	250	
240 248	010	050 100	43	17,4	0,200	80	250	
240 248	012	050 100	43	20,5	0,240	80	250	



**CAMADA 1, 4**  
PVC com NBR  
**CAMADA 2**  
Duplo entrançado  
para pressões elevadas  
**CAMADA 3**  
Entre o entrançado  
PVC com NBR  
com especial adesão

**LAYER 1, 4**  
PVC with NBR  
**LAYER 2**  
Double braided  
for high pressure  
**LAYER 3**  
Amid the braided  
PVC with NBR with  
special adhesion


**CARACTERÍSTICAS:**  
Tubo flexível fabricado em PVC com NBR e reforçado com fio de poliéster. Fabricado segundo a norma ISO 1401.  
**UTILIZAÇÃO:**  
Utilizado principalmente em pulverizador de alta pressão e pulverizador tractor.  
**TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:**  
-10/+55°C  
**APRESENTAÇÃO:**  
Cor: amarela com uma lista longitudinal branca. Disponível em 50 e 100 metros.  
Embalagem: filme PE aderente e cinta.  
Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

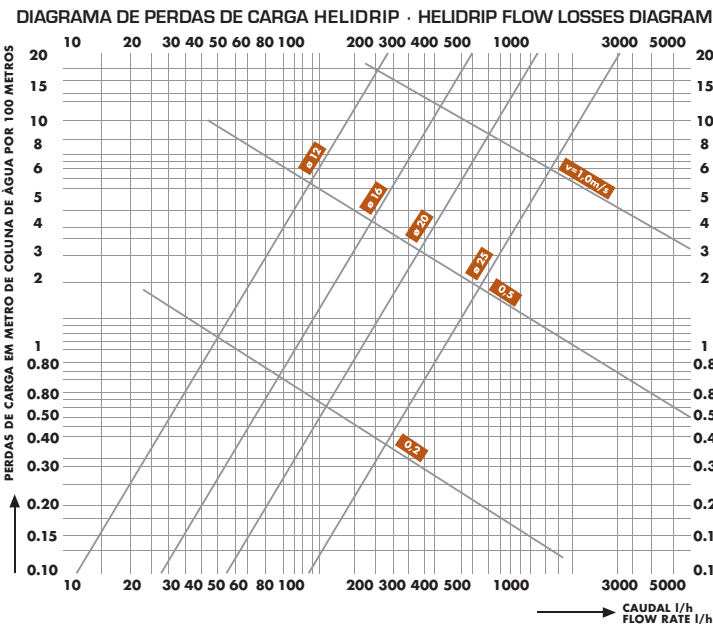
**FEATURES:**  
Flexible hose manufactured in PVC with NBR and reinforced with polyester yarns. Manufactured according to ISO 1401 standards.  
**APPLICATIONS:**  
Mainly used for high pressure agriculture spraying and tractor sprayers.  
**TEMPERATURE RANGE:**  
-10/+55°C  
**PRESENTATION:**  
Colour: yellow with white stripe. Available in lengths of 50 and 100 metres.  
Packaging: PE film and strap.  
Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

**CARACTÉRISTIQUES:**  
Tuyau flexible fabriqué en PVC avec NBR et renforcé en polyester. Fabriqué selon la norme ISO 1401.  
**APPLICATIONS:**  
Principalement utilisé pour la pulvérisation agricole à hautes pressions et pulvérisation avec tracteur.  
**TEMPÉRATURE D'EMPLOI:**  
-10/+55°C  
**PRÉSENTATION:**  
Couleur: jaune avec une rayure longitudinale blanche. Disponible en longueurs de 50 et 100 mètres.  
Emballage: pellicule PE adhérente et bande.  
Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

**CARACTERÍSTICAS:**  
Tubo flexible fabricado en PVC con NBR y reforzado con hilo de poliéster. Fabricado según norma ISO 1401.  
**UTILIZACIÓN:**  
Utilizado principalmente en pulverizadores de alta presión y pulverizadores con tracción.  
**TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:**  
-10/+55°C  
**PRESENTACIÓN:**  
Color: amarillo con una raya longitudinal blanca. Disponible en 50 y 100 metros.  
Embalaje: película PE adherente y fleja.  
Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles bajo consulta.



Código / Code	Descrição / Description	 Qt. Palette Qty. Pallet
220 725 916 400 81	helidrip 4 bar 16mm 400m	
220 725 920 300 81	helidrip 4 bar 20mm 300m	



**CARACTERÍSTICAS:**  
O tubo helidrip é destinado à rega gota a gota, permitindo fácil adaptação de gotejadores e ligação a sistemas de rega por microaspersão. O tubo helidrip é fabricado em polietileno de baixa densidade (PEBD), especial para resistir às condições de campo mais adversas. A matéria-prima utilizada garante alta resistência ao "stress cracking", ou seja, retorna ao seu estado inicial após ser utilizado sem que apresente fendas, fissuras ou outras deformações permanentes. Espessura da parede: 1,3 mm

**FEATURES:**  
The helidrip hose is designed for drip irrigation. It can be easily adapted to drippers and connected to micro-sprinkler systems. The helidrip hose is manufactured in special low density polyethylene (LDPE) to resist the most adverse field conditions. The raw materials used guarantee high resistance to "stress cracking"; in other words, the hose will return to its normal state after being used without cracks, fissures or other permanent deformations. Wall thickness: 1,3 mm

**CARACTÉRISTIQUES:**  
Le tuyau helidrip est destiné à l'irrigation au goutte à goutte, il permet facilement l'adaptation de gouteurs et le raccordement aux systèmes d'arrosage par micro aspersion. Le tuyau helidrip est fabriqué en polyéthylène de basse densité (PEBD), idéal pour résister aux conditions les plus adverses. La matière première utilisée garantit une haute résistance au "stress cracking", à savoir, elle revient à son état initial après avoir été utilisée sans présenter de fentes, de fissures ou tout autre déformation permanente. Épaisseur de la paroi: 1,3mm

**CARACTERÍSTICAS:**  
El tubo helidrip está destinado al riego por goteo, permitiendo fácil adaptación de goteadores y ligación a sistemas de riego por micro-aspersión. El tubo helidrip está fabricado en polietileno de baja densidad (PEBD), especial para resistir a las condiciones de campo más adversas. La materia prima utilizada garantiza alta resistencia al "stress cracking", o sea, vuelve a su estado inicial después utilizado sin que presente grietas, fisuras u otras deformaciones permanentes. Espesura de la pared: 1,3mm



# acessórios para sistemas de rega gota a gota

Código / Code		Descrição / Description			
gotejador / dripper / goutteur / gotero					
220 720 010 000 81	1	minigotejador 2L/h · mini-dripper 2L/h			
220 720 010 004 81	1	minigotejador 4L/h · mini-dripper 4 L/h			
220 720 010 008 81	1	minigotejador 8L/h · mini-dripper 8 l/h			
220 720 020 000 81	2	got. key-clip 4L/h · dripper key-clip 4 L/h			
220 720 035 000 81	2	got. key-clip 8L/h · dripper key-clip 8 L/h			
tomada de água / glue-on water / prise d'eau / toma de agua					
220 720 495 000 81	3	tomada de água rosc. 16mm pe/manga threaded inlet of water 16mm pe/flat hose			
220 720 496 000 81	4	tomada de água rosc. 16mm fita - pe/manga threaded inlet of water 16mm tape - pe/flat hose			
220 720 500 000 81	5	tomada de água com anel 16mm fita/manga threaded ring of water 16mm tape/flat hose			
220 720 497 000 81	6	tomada de água rosc. 16mm fita/pe 3 anéis threaded inlet of water 16mm tape/pe 3 rings			
220 720 499 000 82	7	tomada de água rosc. 16mm pe/pe 2 anéis threaded inlet of water 16mm pe/pe 2 rings			
filtro de malha / tissue filter / filtre à maille / filtro de malla		8			
220 730 713 000 81	Ø 1 1/2"				
220 730 715 000 81	Ø 2"				
furador / borer / perçoir / perforador					
220 720 050 003 52	9	furador 3mm para tubo pe · borer 3mm for pe pipe			
220 720 050 007 72	10	furador 7mm para tubo pe · borer 7mm for pe pipe			
220 720 050 014 72	11	furador 14mm para manga · borer 14mm for flat hose			
220 720 052 010 22	12	chave hexagonal 10mm · hexagonal key 10mm			
filtro de lamelas / disc-filters / filtres à disques / filtros de disc		13			
	Grau de Filtragem Filtration (Mesh)	Pressão máxima Maximum pressure (kg/cm2)	Caudal Volume of Flow (m3/h)	Ø Exterior Outside Ø (mm)	Ø Exterior Outside Ø (poleg./inches)
220 730 730 000 81	100	8	5-6	33	1"
220 730 732 000 81	120	10	12-15	50	1 1/2"
220 730 734 000 81	120	10	20-25	63	2"
outros acessórios / other accessories / autres accessoires / otros accesorios					
220 720 156 000 82	14	Tê pe 16mm / Tee pe 16mm			
220 720 122 000 81	15	Joelho pe 16mm / Elbow pe 16mm			
220 720 142 000 82	16	União pe 16mm / Connector pe 16mm			
220 720 493 000 81	17	União fita/fita 16mm rosc. / Tape/Tape connector 16mm threaded			
220 720 492 000 82	18	União fita/fita 16mm com anel / Tape/Tape connector 16mm with ring			
220 720 005 000 82	19	Micro união 4mm / Microconnector 4mm			
220 720 950 000 81	20	Fita gotejadora 0,2mm (8 mil) · 1,30 l/h · 17mm · 20cm · 2300m Drip Tape 0,2mm (8 mil) · 1,30l/h · 17mm · 20cm · 2300m			



**SEJA AMIGO(A) DO AMBIENTE! · BE ENVIRONMENT-FRIENDLY!  
SOYÉZ AMI DU ENVIRONNEMENT! · ¡SEA AMIGO DEL AMBIENTE!**

- Com o gota a gota tem uma rega mais eficiente, alimenta directamente a planta e poupa água.
- Drip irrigation is more efficient, feed directly the plant and save water.
- La irrigation goutte à goutte est plus efficient, nourrit directement la plante et économise l'eau.
- El riego por goteo es más eficiente, alimenta directamente la planta y ahorra agua.

NOVOS  
ACESSÓRIOS  
NEW  
ACCESSORIES





Ø Interior Inside Ø (mm)	Ø Exterior Exterior Ø (mm)	Caudal Row (l/h)	Espessura Thickness (mm)
13,8	16	2,2 ou 3,6	1,1

tubo helidrop com gotejador auto-compensante 16mm  
helidrop pipe with dripper self-compensating 16mm

Código / Code	Descrição / Description	Qt. Paleta Qty. Pallet
220 725 433 100 81	3,6l/h 33cm 100m	
220 725 433 400 81	3,6l/h 33cm 400m	
220 725 440 100 81	3,6l/h 40cm 100m	
220 725 440 400 81	3,6l/h 40cm 400m	
220 725 450 100 81	3,6l/h 50cm 100m	
220 725 450 400 81	3,6l/h 50cm 400m	
220 725 475 100 81	3,6l/h 75cm 100m	
220 725 475 400 81	3,6l/h 75cm 400m	
220 725 401 100 81	3,6l/h 100cm 100m	
220 725 401 400 81	3,6l/h 100cm 400m	

**Nota/Note:**  
helidrop 2,2l/h sob consulta. / helidrop 2,2l/h upon request. / helidrop 2,2l/h sous demand. /helidrop 2,2l/h bajo consulta.

Pressure (mca)	Flow Rate (l/h) - 16mm	Flow Rate (l/h) - 20mm
0	0.0	0.0
5	1.5	2.5
10	2.0	3.0
15	2.0	3.0
20	2.0	3.0
25	2.0	3.0
30	2.0	3.0
35	2.0	3.0
40	2.0	3.0

**Especificações / Specification:**  
Pressão / Pressure: 0,8bar a / to 4,0bar  
Caudal/Flow Rate: 2,2l/h ou / or 3,6l/h  
Diâmetro exterior / Exterior Diameter: 16mm e / and 20mm  
Diâmetro interior / Interior Diameter: 13,8 e / and 17,8mm  
Espessura da parede / Wall Thickness: 1,1mm  
Filtração / Filtration: 120mesh

**CARACTERÍSTICAS:**  
O tubo helidrop, com gotejador auto-compensante, é o tubo ideal para terrenos com declive, podendo ser utilizado em grandes comprimentos de linhas. O sistema auto-compensante do gotejador é baseado numa membrana de silicone que, ao variar a pressão de funcionamento, assegura um caudal constante. O labirinto de fluxo turbulento é auto limpante e evita a deposição de sedimentos no seu interior.

**FEATURES:**  
The self-compensating helidrop pipe is ideal for land lying on a slope, and may be used in very long lengths. This type of pipe is also recommended for subterranean irrigation. The dropper's self-compensating system is based on a silicone membrane which, when the operating pressure varies, assures a constant flow. The turbulent flow labyrinth is self-cleaning and prevents the depositing of sediments in its interior.

**CARACTÉRISTIQUES:**  
Le tube helidrop, muni d'un gouteur auto-régulant, est le tuyau idéal pour les terrains en pente, il peut être utilisé sur de grandes longueurs de lignes. Le système auto-régulant du gouteur est basé sur une membrane de silicone qui permet d'assurer un débit constant lorsque la pression de fonctionnement varie. Le labyrinthe de flux turbulent est auto-nettoyant et évite le dépôt de sédiments à l'intérieur.

**CARACTERÍSTICAS:**  
El tubo helidrop por gotero autocompensante, es el tubo ideal para terrenos con declive, pudiendo ser utilizado en grandes extensiones de líneas. El sistema autocompensante del gotero está basado en una membrana de silicona que, al variar la presión de funcionamiento, garantiza un caudal constante. El laberinto de flujo turbulento es auto limpiador y evita la deposición de sedimentos en su interior.



**CARACTERÍSTICAS GERAIS DO GOTEJADOR AUTO-COMPENSANTE:**

- Possui uma passagem livre para águas que, quando sujas, não causam entupimento nos canais.
- O fluxo turbulento de água previne o entupimento ao longo do circuito.
- Há sempre nivelção de água a compensar, por turbulência, nos gotejadores, em cada início e fim de rega.
- Elimina impurezas e entupimentos por compensação de pressão, sem que haja estreitamento das ranhuras e sem redução da quantidade de água, durante a operação de rega.
- O filtro à superfície de entrada da água é particularmente grande, comparativamente a outros gotejadores existentes no mercado.
- Permite uma entrada de água bastante rápida no modo de compensação.
- Elevada uniformidade de pressão de água nos gotejadores, importante aspecto para aplicações do sistema de rega gota a gota em terrenos sinuosos, onde a pressão de água varia de zonas mais altas para zonas mais baixas.
- Contribui para a sua auto-limpeza, quando ocorre algum tipo de entupimento.

A água circula livremente no interior do tubo. Ao introduzir-se no gotejador, percorre um labirinto que finaliza numa câmara de controlo do caudal. Nesta existe uma membrana de silicone que regula e mantém o caudal constante, independentemente da pressão e do caudal de alimentação. O gotejador auto-compensante assegura uma distribuição uniforme da água, inclusive em terrenos com topografia difícil, que requerem linhas de irrigação compridas. É ideal para culturas lineares.

**comprimento máximo de linhas (m) em função da pressão de entrada / maximum lenght of lines (m)**

Caudal Flow (l/h)	Espaçamento Spacing (mm)	Ø 16mm · Ø 20mm													
		1.0 bar		1.5 bar		2.0 bar		2.5 bar		3.0 bar		3.5 bar		4.0 bar	
		16mm	20mm	16mm	20mm	16mm	20mm	16mm	20mm	16mm	20mm	16mm	20mm	16mm	20mm
2.2	33	50	80	76	124	92	149	104	168	113	184	121	197	129	209
	40	63	101	97	156	117	189	132	213	144	233	154	250	164	265
	50	75	121	116	187	140	226	158	255	173	279	186	299	197	318
	60	86	139	134	215	161	260	182	293	200	321	215	345	228	366
	70	94	150	146	233	176	282	199	319	218	349	234	375	249	358
	75	102	164	159	254	192	308	217	348	238	381	256	410	271	434
	80	104	167	162	260	196	314	222	355	243	389	262	418	278	444
	100	126	201	197	314	238	380	270	430	295	472	318	507	337	539
3.6	125	149	236	231	369	280	446	318	505	348	554	374	596	398	634
	20	25	39	38	59	45	71	51	80	56	91	60	94	63	99
	30	35	55	54	85	65	102	73	115	80	126	86	135	91	143
	40	45	70	69	108	83	131	94	147	103	161	110	173	117	183
	50	54	85	83	131	101	158	113	178	124	194	133	209	141	221
	60	62	98	97	151	116	182	131	206	143	226	154	242	164	257
	70	68	107	105	165	127	200	144	226	157	248	170	266	180	282
	75	74	116	115	181	139	218	157	246	172	269	185	290	196	308
	80	76	119	118	185	142	223	161	253	176	278	190	297	202	315
	100	92	145	143	225	173	272	196	308	215	337	231	362	245	385
	125	109	170	170	266	205	321	233	364	254	399	274	429	290	455

**CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL GOTERO AUTO-COMPENSANTE:**

- Posee un pasaje libre para aguas que, cuando están sucias, no causan obstrucción en los canales.
- El flujo turbulento de agua previene la obstrucción a lo ancho del circuito.
- Hay siempre nivelación de agua que compensa, por turbulencia, en los goteros, cada inicio y fin de riego.
- Elimina impurezas y obstrucciones por compensación de presión, sin que haya estrechamiento de las ranuras y sin reducción de la cantidad de agua, durante la operación de riego.
- El filtro en la superficie de entrada del agua es particularmente grande, en comparación con otros goteros existentes en el mercado.
- Permite una entrada de agua bastante rápida en el modo de compensación.
- Elevada uniformidad de presión de agua en los goteros, importante aspecto para aplicaciones del sistema de riego por goteo en terrenos sinuosos, donde la presión de agua varía de zonas más altas para zonas más bajas.
- Contribuye para su auto-limpeza, cuando se produce algún tipo de obstrucción.

El agua circula libremente en el interior del tubo. Al introducirse en el gotero, recorre un laberinto que finaliza en una cámara de control del caudal. En ésta existe una membrana de silicona que regula y mantiene el caudal constante, independientemente de la presión y del caudal de alimentación. El gotero auto-compensante garantiza una distribución uniforme del agua, incluso en terrenos con topografía difícil, que requieren líneas de irrigación largas. Es ideal para culturas lineares.

**CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DU GOUTEUR AUTO-RÉGULANT:**

- Il est muni d'un passage libre pour les eaux sales, de façon à ne pas provoquer l'engorgement des canaux.
- Le flux turbulent de l'eau prévient l'engorgement tout au long du circuit.
- Il y a toujours nivellement d'eau à compenser, par turbulence dans les goutteurs à chaque début et fin d'arrosage.
- Il élimine les impuretés et les engorgements par compensation de pression, sans qu'il y ait resserrement des rainures et sans réduction de la quantité d'eau, pendant l'arrosage.
- Le filtre à la superficie de l'entrée d'eau est particulièrement grand en comparaison avec les autres goutteurs existants sur le marché.
- Il permet une entrée d'eau relativement rapide pour la compensation.
- L'uniformité de pression d'eau dans les goutteurs est élevée, ce qui est un aspect important pour les applications du système d'arrosage au goutte à goutte en terrains sinueux, où la pression d'eau varie des zones les plus hautes aux zones les plus basses.
- Il contribue pour son auto-nettoyage, quand il y a engorgement.

L'eau circule librement à l'intérieur du tuyau. En s'introduisant dans le goutteur, elle parcourt un labyrinthe qui se termine dans une chambre de contrôle de débit. Dans celle-ci se trouve une membrane de silicone qui règle et maintient le débit constant, indépendamment de la pression et du débit de l'alimentation. Le goutteur auto-régulant assure une distribution uniforme de l'eau inclusivement en terrains dont la topographie est difficile et qui exigent des lignes d'irrigation longues. Il est idéal pour les cultures linéaires.


**DRIPPER SELF-COMPENSATING FEATURES:**

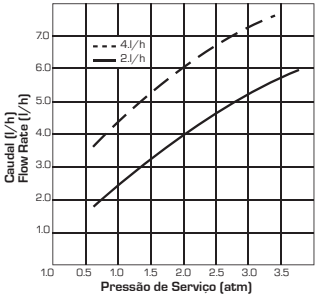
- A clear passage for dirty water without clogging.
- Turbulent flow prevents clogging all the way along water passage.
- Turbulent flushing of all compensating water passages at the beginning and end of each watering session.
- Eliminates impurities and clogging by pressure compensation without a narrow slot and without a reduction in the water passage during operation.
- Filter surface at water entry is especially large [the filters built in the whole circumference are larger than in any other dripper].
- Fast entry to compensating mode.
- High uniformity between the drippers especially in places with height differences, in which there are vast changes in water pressure.
- Self-cleaning when clogging occurs.

The water flows freely in the pipe, when introduced in the dripper it covers a labyrinth who finishes in a chamber of volume control. In this, a silicone membrane regulates and keeps the constant volume, independent of the pressure and the volume of feeding. The pressure compensated dripper assures a uniform distribution of the water, even in lands with difficult topography that require long lines of irrigation. This type of dripper is ideal for linear cultures.



Ø Interior Inside Ø (mm)	Ø Exterior Exterior Ø (mm)	Caudal Row (l/h)	Espessura Thickness (mm)
13,8	16	2 ou 4	1,1

Código / Code	Descrição / Description	 Qt. Pallet Qty. Pallet
220 725 033 100 81	4l/h 33cm 100m	
220 725 033 400 81	4l/h 33cm 400m	
220 725 040 100 81	4l/h 40cm 100m	
220 725 040 400 81	4l/h 40cm 400m	
220 725 050 100 81	4l/h 50cm 100m	
220 725 050 400 81	4l/h 50cm 400m	
220 725 075 100 81	4l/h 75cm 100m	
220 725 075 400 81	4l/h 75cm 400m	
220 725 100 100 81	4l/h 100cm 100m	
220 725 100 400 81	4l/h 100cm 400m	



Especificações/Specification:

Caudal / Flow hose: 2l/h ou/or 4l/h  
Espessura / Thickness: 1,1mm  
Diâmetro exterior / Exterior Diameter: 16mm  
Diâmetro interior / Interior Diameter: 13,8mm

Espaçamento entre Gotejadores Spacing between drippers (cm)	Compr. máximo do Ramal Maximum length of each line	
	2 l/h	4 l/h
33	58	33
50	86	43
75	115	55
100	140	72

**Nota/Note:** Dados resultantes de ensaios efectuados a uma pressão de trabalho de 1,2bar. / Data result from tests made to 1,2 bar of working pressure.

**CARACTERÍSTICAS:**  
O tubo de rega por gota a gota helidrop, munido de gotejadores incorporados, fabricado com o recurso à mais moderna tecnologia, constitui uma excelente opção no campo da rega gota a gota. Os gotejadores são incorporados no interior do tubo, sem possibilidade de serem retirados. Disponível com o espaçamento entre gotejadores de 33cm a 100cm, por forma a satisfazer as exigências específicas de cada cultura.  
O tubo de rega gota a gota helidrop é recomendado para culturas protegidas (em estufa), como também a céu aberto.

**FEATURES:**  
The drip irrigation hose helidrop, supplied with drippers, manufactured using the latest technology, is an excellent option for drip irrigation. The drippers are integrated into the tube. The drippers are available spacing of 33cm to 100cm, to satisfy the requirements of each crop. The helidrop drip irrigation hose is recommended for both greenhouse and open-air crops.

**CARACTÉRISTIQUES:**  
Le tuyau d'arrosage goutte à goutte helidrop, muni de gouteurs incorporés, fabriqué en recourant à la technologie la plus moderne, est une excellente option dans le domaine de l'arrosage au goutte à goutte. Les gouteurs sont incorporés à l'intérieur du tuyau, sans possibilité de les retirer. Disponible avec un espacement entre gouteurs de 33cm à 100cm, de manière à satisfaire les exigences spécifiques de chaque culture.  
Le tuyau d'arrosage au goutte à goutte helidrop est recommandé pour les cultures protégées (sous serre), ainsi que pour les cultures à ciel ouvert.

**CARACTERÍSTICAS:**  
El tubo de riego por goteo helidrop, abastecido de goteros incorporados, fabricado con el recurso a la más moderna tecnología, constituye una excelente opción en el campo del riego por goteo. Los goteros están incorporados en el interior del tubo, sin posibilidad de ser retirados. Disponible con el espaciamiento entre goteros de 33cm a 100cm, de forma que pueda satisfacer las exigencias específicas de cada cultura.  
El tubo de riego por goteo helidrop está recomendado para culturas protegidas (en invernáculo), como también a cielo abierto.



# rega por aspersão



## CARACTERÍSTICAS:

O sistema de rega do Heliflex consiste em uma ou várias linhas formadas por tubos leves em PVC, resistentes aos raios solares e ao choque, com acoplamentos robustos e de fácil manuseamento. Este sistema é versátil e aceita múltiplas variantes, de forma a que o agricultor possa combinar condutas principais enterradas com superficiais e empregar diferentes compassos de rega, pressões de trabalho e tipos de aspersores, com vista a responder às exigências das tipos de solo, cultura e outras condicionantes do projecto de rega. O sistema fixo, de cobertura total, com o sistema de rega por aspersão do Heliflex consiste em cobrir completamente a área a regar, com uma rede de tubos com acoplamentos macho/fêmea e equipados com tê porta-aspersor e, uma vez instalados, não devem ser movidos até ao final da campanha. Este sistema exige maior investimento inicial, mas apresenta diversas vantagens que compensam o seu maior custo. Se o sistema for dimensionado de forma correcta, os rendimentos das culturas serão superiores aos métodos tradicionais.

## PRINCIPAIS VANTAGENS:

- 1 Mantém praticamente constante o nível de humidade do solo no valor mais adequado, porque o agricultor pode combinar os ciclos de rega ou a dotação de rega conforme as necessidades da cultura. Pode eventualmente regar diariamente toda a área de cultivo, possibilidade esta muito importante em solos arenosos ou pouco profundos. Esta característica possibilita um incremento do rendimento da cultura devido ao facto de manter a humidade do solo no nível óptimo.
- 2 Os tratamentos fitossanitários e adubações foliares obrigam a que as áreas tratadas não devam ser molhadas após os tratamentos para não arrastar os produtos aplicados. Nestes casos, poderemos anteriormente colocar a humidade do solo no nível correcto sem ter que deslocar os tubos sobre o terreno.
- 3 A mão de obra é mínima, porque os tubos colocam-se e retiram-se do terreno somente no início e final da campanha. Os tubos são leves e de fácil transporte. Para operar o sistema só é necessário abrir e fechar as válvulas. Pode ainda recorrer-se à automatização de rega com o recurso a electroválvulas e programadores.
- 4 Desgaste inferior, já que não está submetido a movimentos diários de acoplamento e desacoplamento como nos sistemas móveis.
- 5 O tê porta-aspersor facilita a utilização do sistema, devido à sua grande facilidade de instalação. O equipamento necessário para uma instalação consiste em tubos com acoplamento macho e fêmea, com 6 metros de comprimento, e os tês porta-aspersor, quaisquer que sejam os compassos de rega utilizados.

## CARACTÉRISTIQUES:

Le système d'irrigation d'Heliflex consiste en une ou plusieurs lignes formées par des tuyaux légers en P.V.C., résistants aux rayons solaires et aux chocs, avec des accouplements robustes et faciles à manipuler. Ce système est versatile et admet de multiples variantes, de façon à ce que l'agriculteur puisse combiner des conduites principales enterrées avec des conduites superficielles, employer de différents compas d'irrigation, différentes pressions de travail et différents types d'aspersion pour répondre aux exigences des types de sol, de culture et d'autres conditionnements du projet d'irrigation. Le système fixe de quadrillage total avec le système Heliflex d'irrigation par asperion consiste à couvrir complètement la superficie à irriguer avec un réseau de tuyaux avec des raccords mâle et femelle et équipés d'un tê porte-aspersor qui, une fois installés, ne doivent plus être déplacés jusqu'à la fin de la saison. Ce système exige un plus grand investissement initial, mais présente divers avantages qui compensent son coût plus important. Si le système est correctement dimensionné, les rendements des cultures seront supérieurs à ceux obtenus grâce aux méthodes traditionnelles.

## PRINCIPAUX AVANTAGES:

- 1 Il maintient pratiquement constant le niveau d'humidité du sol au taux le plus convenable pour que l'agriculteur puisse combiner les cycles d'irrigation ou la dotation d'irrigation selon les besoins de la culture. Il permet éventuellement d'irriguer quotidiennement toute la superficie cultivée, ce qui représente un atout important relativement aux sols sablonneux ou peu profonds. Cette caractéristique rend possible un accroissement du rendement de la culture grâce au maintien de l'humidité du sol à un excellent niveau.
- 2 Les traitements phytosanitaires et les fumures foliaires obligent à ce que les superficies traitées ne puissent pas être mouillées après traitement afin que les produits appliqués ne soient pas emportés. Dans ces cas, on pourra commodément humidifier préalablement les sols à un niveau correct sans avoir à déplacer les tuyaux sur le terrain.
- 3 La main d'œuvre est minime car les tuyaux ne sont mis en place et enlevés du terrain qu'en début et en fin de saison. En outre, les tuyaux sont légers et faciles à transporter. Pour faire marcher le système, il suffit d'ouvrir et de fermer les vannes. On peut également recourir à l'automatisation de l'irrigation grâce à des électrovannes et des programmeurs.
- 4 Usure moins importante de l'équipement puisque celui-ci ne subit pas des mouvements quotidiens de raccordement et de désaccouplement comme cela se passe pour les systèmes mobiles.
- 5 Le tê asperseur rend plus facile l'utilisation du système grâce à sa grande facilité d'installation. L'équipement nécessaire à l'installation est constitué par des tuyaux avec accouplement mâle et femelle de 6 mètres de longueur et les tês porte-aspersors, indépendamment des compas d'irrigation utilisés.

## FEATURES:

The Heliflex sprinkler irrigation system consists of one or more lines formed by light PVC tubes resistant to sunlight and impacts, with robust and easily handled couplings. This system is versatile and accepts multiple variations so that the farmer can combine underground main pipes with surface pipes, use different irrigation rates, working pressures and types of sprinklers in response to the requirements of different soil types, crops and other factors that condition an irrigation project. The fixed system for total coverage with the Heliflex sprinkler irrigation system consists of completely covering the area to be irrigated with a network of pipes with male/female connectors and fitted with sprinkler tees. Once installed, they should not be moved until the end of the campaign. This system requires greater initial investment, but presents several advantages that compensate for its higher cost. If the system is correctly dimensioned, crop revenue will be higher than with traditional methods.

## MAIN ADVANTAGES:

- 1 It maintains soil humidity at the best constant level because the farmer can combine irrigation cycles or precipitation rates in accordance with the requirements of the crop. If required, the farmer can irrigate the whole area of cultivation on a daily basis, which is an important possibility for sandy or shallow soils. This feature can provide an increase in crop yield due to the fact that soil humidity is kept at an optimum level.
- 2 Plant health treatment and the application of foliar fertiliser require that the areas treated should not be wetted after treatment, to prevent the products applied from being spread. In these cases, we can easily establish soil humidity at the correct level in advance, without having to move the pipes on the land.
- 3 Labour requirements are minimal because the pipes are laid and removed from the land only at the beginning and the end of the campaign; in addition, the pipes are light and easily transported. The only action required to operate the system, is opening and closing the valves. The irrigation can also be automatic, with the use of electrovalves and programmers.
- 4 Low wear since there are no daily coupling and uncoupling movements as required by mobile systems.
- 5 The sprinkler tee facilitates the use of the system, since it is extremely easy to install. The equipment required for installation consists of male-female connecting 6metre pipes, and sprinkler tees, whatever the irrigation rates used.

## CARACTERÍSTICAS:

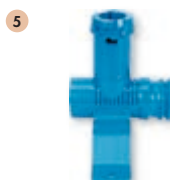
El sistema de riego de la Heliflex consiste en una o varias líneas formadas por tubos ligeros en PVC, resistentes a los rayos solares y anti-choques con acoplamientos fuertes y de fácil manejo. Este sistema es versátil y acepta diversas variaciones de tal forma que el agricultor pueda combinar conductas principales enterradas, con superficiales; emplear diferentes compases de riego, presiones de trabajo y diferentes tipos de aspersores de forma a responder a las exigencias de los distintos tipos de suelo, cultivo y otros condicionantes en el proyecto de riego. El sistema fijo de cobertura total con el sistema de riego por aspersión Heliflex consiste en cubrir completamente el área a regar con una red de tubos con record machos y hembras, equipados con tê porta-aspersor, y que una vez instalados no deben ser movidos hasta el final de la campaña. Este sistema exige una mayor inversión inicial, pero presenta diversas ventajas que compensan su alto costo. Si el sistema fuera dimensionado correctamente, el rendimiento de las culturas será superior que el de los métodos tradicionales.

## PRINCIPALES VENTAJAS:

- 1 Mantiene prácticamente constante el nivel de la humedad del suelo en el valor mas adecuado, porque el agricultor puede combinar los ciclos de riego la dotação de riego conforme las necesidades del cultivo. Puede de forma eventual regar diariamente toda el área de cultivo, lo que es una posibilidad muy importante en suelos arenosos o poco profundos. Esta característica hace posible un aumento del rendimiento del cultivo, debido al hecho de mantener la humedad del suelo en un nivel óptimo.
- 2 Los tratamientos fitosanitarios y abonos foliares obligan a que las áreas tratadas no deban ser mojadas después de los tratamientos para no arrastrar productos aplicados. En estos casos, cómodamente podemos poner anteriormente la humedad del suelo al nivel apropiado sin tener que desviar los tubos sobre el terreno.
- 3 La mano de obra es mínima porque los tubos se colocan y retiran del terreno solamente en el inicio y fin de la campaña. Los tubos son ligeros y de fácil transporte. Para que funcione el sistema solo es necesario abrir y cerrar las válvulas. Se puede además recurrir al sistema automático de riego con el recurso de electro válvulas y programadores.
- 4 Desgaste menor al no estar sometido a movimientos diarios de adaptación y desadaptación como los sistemas móviles.
- 5 La tê porta-aspersor facilita la utilización del sistema debido a su gran facilidad de instalación. El equipamiento necesario para la instalación, consiste en tubos con record macho y hembra con 6 metros de largo y los tres porta-aspersor, con cualquier medida utilizada para el riego.



# acessórios para rega por aspersão



Código / Code	Diâmetro Diameter (mm)
---------------	------------------------------

## macho para colar / glue-on male / mâle pour coller / macho para pegar

220 750 012 000 54	1	50
220 750 014 000 54	1	75
220 750 016 000 54	1	90

## adaptador de transição / transition adapter / adaptateur de transition / adaptador de transición

220 755 495 000 31	2	70x63
220 755 496 000 31	2	75x63
220 755 497 000 31	2	75x70

## fêmea para colar / glue-on female / femelle pour coller / hembra para pegar

220 750 022 000 54	3	50
220 750 024 000 54	3	75
220 750 026 000 54	3	90

## tomada de água para colar / glue-on water spigot / prise d'eau pour coller / toma de agua para pegar

220 750 032 000 54	4	50
220 750 034 000 54	4	75

## tomada de água com válvula para colar / glue-on water spigot with valve prise d'eau à vanne pour coller / toma de agua con válvula para pegar

220 755 701 000 54	5	50
220 755 703 000 54	5	63

## base estabilizadora curva / curved stabiliser base base stabilisatrice courbe / base estabilizadora curva

Código / Code	Diâmetro (mm) Diameter (mm)	Comprimento (mm) Length (mm)
220 750 082 000 61	6	50
220 750 084 000 61	6	75
220 750 092 000 61	6	800
220 750 094 000 61	6	75

## base estabilizadora galvanizada / galvanised stabiliser base base stabilisatrice galvanisée / base estabilizadora galvanizada

220 750 121 000 69	7	400
220 750 123 000 69	7	800

## curvo para base estabilizadora / curved for stabiliser base courbe pour base stabilisatrice / curvo para base estabilizadora

220 750 081 000 61	8	50
220 750 083 000 61	8	75

## alavanca para fêmeas / lever for female / levier pour femelle / manilla para hembra

220 750 142 000 54	9	50
220 750 144 000 54	9	75/90

## perno para alavanca / bolt for lever / boulon pour levier / perno para manilla

220 750 146 000 61	10	50
220 750 148 000 61	10	75/90

## vedante para conduta / pipe seal / joint d'étanchéité pour conduite / goma para tubería

220 750 132 000 81	11	50
220 750 134 000 81	11	75
220 750 136 000 81	11	90

# acessórios para rega por aspersão

Código / Code	Diâmetro Diameter (mm)
---------------	------------------------------

## tripé para canhão / sprinkler tripod / trépied pour canon / tripode para aspersor

220 750 164 000 41	1	tripé curto para canhão 1 1/2" · en Short tripod 1 1/2"
220 750 166 000 41	1	tripé longo para canhão 1 1/2" · en Long tripod 1 1/2"
220 755 405 112 54	2	acopla. F rosc. 50x1 1/2" para tripé · en Female threaded coupling 50x1 1/2"
220 755 450 112 54	3	acopla. M rosc. 50x1 1/2" para tripé · en Male threaded coupling 50x1 1/2"
220 730 409 114 61	4	casq. redução 1 1/2"x1 1/4" para tripé · en reduction coupling 1 1/2"x1 1/4"

## aspersor rc / rc sprinkler / asperseur rc / aspersor rc

220 750 545 000 52	5	acetel círculo completo 1/2" - RC 110 · full circle sprinkler 1/2" - RC110
220 750 595 000 52	6	acetel sectorial 1/2" - RC 115 · part circle sprinkler 1/2" - RC115
220 750 643 000 82	10	acetel círculo completo 3/4" - RC 160 · full circle sprinkler 3/4" - RC160
220 750 647 000 82	11	acetel sectorial 3/4" - RC 235/2 · part circle sprinkler 3/4" - RC 235/2
220 750 710 000 62	7	metálico círculo completo 1/2" - RC 120 · full circle sprinkler 1/2" - RC120
220 750 752 000 62	8	metálico sectorial 1/2" - RC 125 PJ · part circle sprinkler 1/2" - RC125 PJ
220 750 712 000 62	9	metálico círculo completo 3/4" - RC 130 · full circle sprinkler 3/4" - RC130
220 750 753 000 62	12	metálico sectorial 3/4" - RC 135 · part circle sprinkler 3/4" - RC135

## canhão sectorial / part circle big gun / canon sectoriel/ aspersor sectorial

220 750 803 000 82	13	canhão sectorial 11/4" - Jolly · part circle big gun 11/4" - Jolly
--------------------	----	--

## vara colada m-f / m-f glued pipe / tube m-f/ tubo macho-hembra

Código / Code	Diâmetro (mm) Diameter (mm)	Comprimento (m) Length (m)
220 755 054 300 31	14	50
220 755 054 600 31	14	50
220 755 058 300 31	14	63
220 755 058 600 31	14	63
220 755 063 300 31	14	75
220 755 063 600 31	14	75

## vara colada com tomada de água / m-f glued pipe with water inlet tube avec prise d'eau / tubo con toma de agua

220 755 074 300 31	15	50
220 755 074 600 31	15	50
220 755 078 300 31	15	63
220 755 078 600 31	15	63
220 755 083 300 31	15	75
220 755 083 600 31	15	75

## vara colada com tomada e válvula / glued pipe with inlet and valve tube avec prise et vanne / tubo con toma de agua

220 755 075 300 31	16	50
220 755 075 600 31	16	50
220 755 079 300 31	16	63
220 755 079 600 31	16	63



## acessórios para rega por aspersão



Código / Code	Diâmetro Diameter (mm)
<b>tê derivação m/f / branch tee / té de dérivation m/f / te derivación</b>	
220 755 102 000 54 1	50
220 755 104 000 54 1	75
220 755 106 000 54 1	90
220 755 104 050 54 1	75x50
220 755 106 050 54 1	90x50
220 755 106 075 54 1	90x75
<b>tê derivação roscado / threaded branch tee / té derivation fileté / te derivación com rosca</b>	
220 755 104 112 54 2	75mmx1 1/2"
220 755 104 200 54 2	75mmx2"
220 755 106 112 54 2	90mmx1 1/2"
220 755 106 200 54 2	90mmx2"
220 755 106 212 54 2	90mmx2 1/2"
220 755 106 300 54 2	90mmx3"
<b>tê final m-f / m-f end tee / té final m-f / te final macho-hembra</b>	
220 755 132 000 54 3	50
220 755 134 000 54 3	75
220 755 136 000 54 3	90
220 755 134 050 54 3	75x50
220 755 136 075 54 3	90x75
<b>tê final roscado / threaded end tee / té final fileté / te final con rosca</b>	
220 755 134 112 54 4	75mmx1 1/2"
220 755 134 200 54 4	75mmx2"
220 755 136 212 54 4	90mmx2 1/2"
220 755 136 300 54 4	90mmx3"

Código / Code	Diâmetro Diameter (mm)
<b>cruzeta m-f / cross / croisillon m-f / cruz macho-hembra</b>	
220 755 212 000 54 5	50
220 755 214 000 54 5	75
220 755 216 000 54 5	90
220 755 214 050 54 5	75x50
220 755 216 050 54 5	90x50
220 755 216 075 54 5	90x75
<b>cruzeta roscada / threaded cross / croisillon fileté / cruz con rosca</b>	
220 755 214 112 54 6	75mmx1 1/2"
220 755 214 200 54 6	75mmx2"
220 755 216 112 54 6	90mmx1 1/2"
220 755 216 200 54 6	90mmx2"
<b>curva m-f / m-f elbow / coude m-f / curva macho-hembra</b>	
220 755 272 000 31 7	50
220 755 274 000 31 7	75
220 755 276 000 31 7	90
<b>tampão macho / male cap / bouchon mâle / tapón macho</b>	
220 755 312 000 54 8	50
220 755 314 000 54 8	75
220 755 316 000 54 8	90
<b>tampão fêmea / female line end cap / bouchon femelle / tapón hembra</b>	
220 755 332 000 54 9	50
220 755 334 000 54 9	75
220 755 336 000 54 9	90

# acessórios para rega por aspersão

Código / Code	Diâmetro Diameter (mm)
<b>acoplamento fêmea para manga / female coupler for flat hose</b> <b>accouplement femelle pour tuyau plat / racord macho para manguera</b>	
220 755 431 038 54 1	50x38
220 755 431 045 54 1	50x45
220 755 431 050 54 1	50x1 1/2"(50mm)
220 755 431 055 54 1	50x55
220 755 431 063 54 1	50x2"(63mm)
220 755 435 055 54 1	75x55
220 755 435 060 54 1	75x60
220 755 435 063 54 1	75x2"(63mm)
220 755 435 070 54 1	75x70
220 755 435 075 54 1	75x2 1/2"(75mm)
220 755 439 070 54 1	90x70
220 755 439 075 54 1	90x2 1/2"(75mm)
220 755 439 080 54 1	90x3"(80mm)
220 755 439 090 54 1	90x90
220 755 439 100 54 1	90x4"(100mm)
<b>acoplamento fêmea roscado / female threaded coupler</b> <b>accouplemente femelle fileté / racord hembra con rosca</b>	
220 755 411 112 54 2	50mmx1 1/2"
220 755 411 200 54 2	50mmx2"
220 755 415 112 54 2	75mmx1 1/2"
220 755 415 200 54 2	75mmx2"
220 755 415 212 54 2	75mmx2 1/2"
220 755 415 300 54 2	75mmx3"
220 755 419 300 54 2	90mmx3"
Código / Code	Diâmetro Diameter (mm)
<b>acoplamento macho roscado / male threaded coupler</b> <b>accouplement mâle fileté / racord macho con rosca</b>	
220 755 451 112 54 3	50mmx1 1/2"
220 755 451 200 54 3	50mmx2"
220 755 455 112 54 3	75mmx1 1/2"
220 755 455 200 54 3	75mmx2"
220 755 455 212 54 3	75mmx2 1/2"
220 755 455 300 54 3	75mmx3"
220 755 459 300 54 3	90mmx3"
<b>acoplamento macho para manga / male coupler for flat hose</b> <b>accouplement mâle pour tuyau plat / racord macho para manguera</b>	
220 755 471 038 54 4	50x38
220 755 471 045 54 4	50x45
220 755 471 050 54 4	50x1 1/2"(50mm)
220 755 471 055 54 4	50x55
220 755 471 063 54 4	50x2"(63mm)
220 755 475 055 54 4	75x55
220 755 475 060 54 4	75x60
220 755 475 063 54 4	75x2"(63mm)
220 755 475 070 54 4	75x70
220 755 475 075 54 4	75x2 1/2"(75mm)
220 755 479 070 54 4	90x70
220 755 479 075 54 4	90x2 1/2"(75mm)
220 755 479 080 54 4	90x3"(80mm)
220 755 479 090 54 4	90x90
220 755 479 100 54 4	90x4"(100mm)



1



2



3



4



# acessórios para rega por aspersão



Código / Code	Diâmetro Diameter (mm)
---------------	------------------------------

## adaptador roscado macho / male threaded coupler accouplement male filete / adaptador macho con rosca

220 755 541 112 31	1	50mmx1 1/2"
220 755 541 200 31	1	50mmx2"
220 755 545 112 31	1	63mmx1 1/2"
220 755 545 200 31	1	63mmx2"
220 755 549 212 31	1	75mmx2 1/2"
220 755 549 300 31	1	75mmx3"
220 755 555 200 31	1	90mmx2"
220 755 555 212 31	1	90mmx2 1/2"
220 755 555 300 31	1	90mmx3"

## adaptador para manga / Coupler for flat hose / Accouplement / Adaptador para manguera

220 755 571 038 31	2	50x38
220 755 571 045 31	2	50x45
220 755 571 050 31	2	50x1 1/2" (50)
220 755 571 055 31	2	50x55
220 755 571 063 31	2	50x2" (63)
220 755 575 050 31	2	63x1 1/2" (50)
220 755 575 063 31	2	63x2" (63)
220 755 578 070 31	2	70x70
220 755 579 055 31	2	75x55
220 755 579 060 31	2	75x60
220 755 579 070 31	2	75x70
220 755 579 075 31	2	75x2 1/2" (75)
220 755 579 080 31	2	75x3" (80)
220 755 583 070 31	2	90x70
220 755 583 075 31	2	90x2 1/2" (75)
220 755 583 080 31	2	90x3" (80)
220 755 583 090 31	2	90x90
220 755 583 100 31	2	90x100
220 755 583 110 31	2	90x110
220 755 585 110 31	2	110x110
220 755 587 125 31	2	125x125

Código / Code	Diâmetro Diameter (mm)
---------------	------------------------------

## adaptador duplo para manga / double coupler accouplement double / adaptador doble para manguera

220 755 600 050 31	3	50x50
220 755 600 063 31	3	63x63
220 755 600 070 31	3	70x70
220 755 600 075 31	3	75x75
220 755 600 090 31	3	90x90
220 755 600 100 31	3	100x100
220 755 600 110 31	3	110x110
220 755 600 125 31	3	125x125

## redução f-m / m-f reducer / réduction f-m / reducción hembra-macho

220 755 662 000 54	4	75x50
220 755 665 000 54	4	90x75

## tê porta aspersor / sprinkler tee / tê porte-asperseur / te porta-aspersor

220 750 042 000 54	5	50
220 750 044 000 54	5	75

# acessórios para rega por aspersão

Código / Code	Diâmetro Diameter (mm)
<b>válvula baioneta / bayonet valve / vanne à baïonnette / válvula de bayoneta</b>	
220 750 320 000 81 1	1"
<b>suporte 1" roscado com casquilho / threaded 1" support with bushing support 1" fileté avec culot / soporte 1" con rosca con casquillo</b>	
220 755 732 000 31 2	25
220 755 734 000 31 2	50
220 755 736 000 31 2	100
220 755 738 000 31 2	150
<b>suporte 1" roscado sem casquilho / threaded 1" support without bushing support 1" pour vanne avec culot / soporte 1" con rosa sin casquillo</b>	
220 755 733 000 31 3	25
220 755 735 000 31 3	50
220 755 737 000 31 3	100
220 755 739 000 31 3	150
<b>suporte 1" para válvula com casquilho / 1" support for valve with bushing support 1" pour vanne sans culot / soporte 1" para válvula con casquillo</b>	
220 755 752 000 31 4	25
220 755 754 000 31 4	50
220 755 756 000 31 4	100
220 755 758 000 31 4	150
<b>suporte 1" para válvula sem casquilho / 1" support for valve without bushing support 1" pour vanne sans culot / soporte 1" para válvula sin casquillo</b>	
220 755 753 000 31 5	25
220 755 755 000 31 5	50
220 755 757 000 31 5	100
220 755 759 000 31 5	150
<b>aumento para suporte / extension for support adjonction pour support / aumento para soporte</b>	
220 755 782 000 31 6	50
220 755 786 000 31 6	100



[WWW.HELIFLEX.PT](http://WWW.HELIFLEX.PT)

PRODUTOS  
PRODUCTS  
CE

MADE IN  
EU



## TECNO-INDÚSTRIA

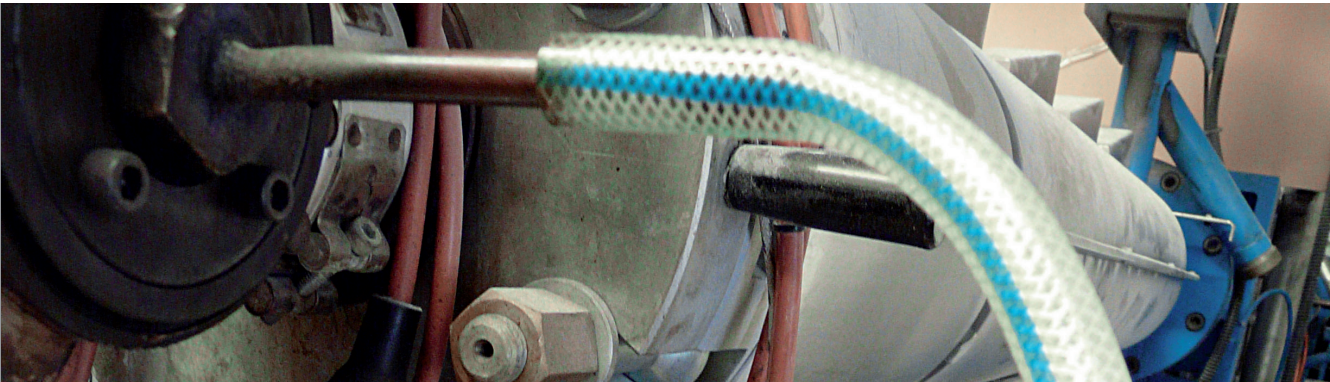
### DA FONTE PARA A INDÚSTRIA

FROM THE SPRING TO INDUSTRY  
DE L'ORIGINE À L'INDUSTRIE  
DEL ORIGEN PARA LA INDUSTRIA

# Heliflex

### TUBOS COM ALMA

PIPES AND HOSES WITH SOUL  
TUBES AVEC L'ÂME  
TUBOS CON ALMA



Grupo Group	Código / Code			Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color	Ø Ext. Outside (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)	Qt. Paleta Qty. Pallet
350 216	006	025	91	12,0	0,105	20	60				
		050									
		100									
350 216	008	025	91	14,0	0,130	20	60				
		050									
		100									
350 216	010	025	91	16,0	0,155	20	60				
		050									
		100									
350 216	012	025	91	18,5	0,180	20	60				
		050									
		100									
350 216	016	025	91	23,2	0,270	16	50				
		050									
		100									
350 216	019	025	91	26,4	0,340	15	38				
		050									
		100									
350 216	025	025	91	33,4	0,470	15	38				
		050									
		100									

SFt



ATENÇÃO • ATTENTION  
ATTENTION • ATENCIÓN

- Sem Ftalatos.
- Without Phthalates.
- Sans Phtalates.
- Sin ftalatos.



CARACTERÍSTICAS:

Tubo flexível, reforçado com fio de poliéster de alta resistência. O helivil ar cristal premium pode ser utilizado para a condução de produtos alimentares, pelo que é produzido com uma fórmula que permite a condução de produtos alimentares e fabricado de acordo com a norma EN1186, cumprindo com os limites legais de migração global, <10mg/dm<sup>2</sup>, ácido acético 3% e álcool 20% (2h/40°C - contacto repetido).

UTILIZAÇÃO:

Tubo polivalente, utilizado na indústria, principalmente para ar comprimido, água e mesmo na condução de gasolina.

O helivil cristal premium pode ser utilizado na indústria alimentar e conservante, distribuição de bebidas, ar comprimido, transporte de líquidos de refrigeração, etc.

TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:

-10/+55°C

APRESENTAÇÃO:

Cor: cristal transparente com uma lista longitudinal azul. Disponível em 25, 50 e 100 metros.

Embalagem: filme PE aderente e cinta.

Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

FEATURES:

Flexible hose with two layers, reinforced with polyester yarns of high tensile strength. The helivil ar cristal premium can be used for conduction of foodstuffs and produced with a recipe that allows the transfer of food products. Manufactured according to the standard EN1186, fulfilling the legal limits for global migration, <10mg/dm<sup>2</sup>, acetic acid at 3% and alcohol at 20% (2h/40°C - repeated contact).

APPLICATIONS:

Multipurpose hose, mainly used in the industry for compressed air, water and petroleum conveying. helivil cristal premium can be used in the food industry, drink distribution, compressed air, transfer of beverage liquids, etc.

TEMPERATURE RANGE:

-10/+55°C

PRESENTATION:

Colour: transparent crystal with a longitudinal blue list. Available in 25, 50 and 100 metres. Packaging: PE film and strap.

Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

CARACTÉRISTIQUES:

Tuyau flexible, avec deux couches et renforcé avec le fil du polyester, de résistance élevée. Le tuyau helivil ar cristal premium peut être utilisé dans la conduction de produits alimentaires et produit avec une formule qui permet la conduction des produits alimentaires. Fabriqué selon la norme EN1186, remplit les limites légales de la migration globale, <10mg/dm<sup>2</sup>, acide acétique a 3% et alcool a 20% (2h/40°C - contact répété).

APPLICATIONS:

Tuyau universel, principalement utilisé en industrie pour l'air, l'eau comprimés et pour le transfert d'essence. helivil cristal premium peut être employé dans l'industrie alimentaire et de conservation, la distribution de boissons, l'air comprimé, le transport des liquides de réfrigération, etc.

TEMPÉRATURE D'EMPLOI:

-10/+55°C

PRÉSENTATION:

Couleur: cristal transparent avec une liste bleu longitudinale.

Disponible en 25, 50 et 100 mètres.

Emballage: pellicule PE adhérente et bande.

Nota: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

CARACTERÍSTICAS:

Manguera flexible con dos capas y reforzada con hilo poliéster de alta resistencia. El helivil ar cristal premium puede ser usado en la conducción de productos alimentares y producido con una fórmula apta para la conducción de productos alimenticios. Fabricado según la norma EN1186, cumpliendo los límites legales de migración global, <10mg/dm<sup>2</sup>, ácido acético a 3% y alcohol a 20% (2h/40°C - contacto repetido).

UTILIZACIÓN:

Manguera polivalente, usada na indústria, principalmente para el aire comprimido, agua y en la conducción de gasolina.

helivil cristal premium puede ser utilizada en la industria alimentaria y conservera, la distribución de bebida, aire comprimido, transporte de líquidos de refrigeración, etc.

TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:

-10/+55°C

PRESENTACIÓN:

Color: transparente con una raya longitudinal azul. Disponible en 25, 50 y 100 metros.

Embalaje: película PE adherente y cinta de sujeción.

Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles bajo consulta.





Grupo Group	Código / Code			Ø Ext. Outside (mm)	Espessura Thickness (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)	Qt. Paleta Qty. Pallet
309 206	032	025	91	41,0	4,5	0,630	12	30	
		050							
		100							
309 206	038	025	91	48,0	5,0	0,800	10	25	
		050							
309 206	050	025	91	61,0	5,5	1,150	8	20	
		050							



## CARACTERÍSTICAS:

Tubo flexível, reforçado com fio de poliéster de alta resistência.

## UTILIZAÇÃO:

Tubo polivalente, utilizado na indústria, principalmente para ar comprimido e água.

## TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:

-10/+55°C

## APRESENTAÇÃO:

Cor: cristal transparente.

Disponível em 25, 50 e 100 metros.

Embalagem: filme PE aderente e cinta.

Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

## FEATURES:

Flexible hose with two layers, reinforced with polyester yarns of high tensile strength.

## APPLICATIONS:

Multipurpose hose, mainly used in the industry for compressed air and water.

## TEMPERATURE RANGE:

-10/+55°C

## PRESENTATION:

Colour: transparent crystal.

Available in 25, 50 and 100 metres. Packaging: PE film and strap.

Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

## CARACTÉRISTIQUES:

Tuyau flexible, avec deux couches et renforcé avec le fil du polyester, de résistance élevée.

## APPLICATIONS:

Tuyau universel, principalement utilisé en industrie pour l'air et l'eau comprimés.

## TEMPÉRATURE D'EMPLOI:

-10/+55°C

## PRÉSENTATION:

Couleur: cristal transparent.

Disponible en 25, 50 et 100 mètres.

Emballage: pellicule PE adhérente et bande.

Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

## CARACTERÍSTICAS:

Manguera flexible con dos capas y reforzada con hilo poliéster de la alta resistencia.

## UTILIZACIÓN:

Manguera polivalente, usada na industria, principalmente para el aire comprimido y agua.

## TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:

-10/+55°C

## PRESENTACIÓN:

Color: cristal transparente.

Disponibile en 25, 50 y 100 metros.

Embalaje: película PE adherente y cinta de sujeción.

Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles bajo consulta.



Grupo Group	Código / Code Ø Int Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color	Ø Ext. Outside (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)	Qt. Palette Qty. Pallet
350 217	006	025 050 100	91	11,0	0,080	20	60	
350 217	008	025 050 100	91	13,0	0,105	17	54	
350 217	010	025 050 100	91	15,0	0,120	17	54	
350 217	012	025 050 100	91	17,5	0,130	12	36	
350 217	016	025 050 100	91	21,0	0,185	10	30	
350 217	019	025 050 100	91	25,0	0,260	10	30	
350 217	025	025 050	91	32,0	0,390	8	24	
350 217	032	025 050	91	40,0	0,560	8	24	
350 217	038	025 050	91	46,4	0,700	8	24	
350 217	050	025 050	91	59,0	0,950	7	21	



## CARACTERÍSTICAS:

Tubo flexível, reforçado com fio de poliéster, para pressões médias.

## UTILIZAÇÃO:

Aplicações múltiplas na indústria, principalmente ar comprimido e água.

## APRESENTAÇÃO:

Cor: cristal transparente.  
Disponível em 25, 50 e 100 metros, dependendo dos diâmetros.

Embalagem: filme PE aderente e cinta.

Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

## FEATURES:

Hose flexible reinforced with polyester yarns for medium pressure.

## APPLICATIONS:

Multiple industry applications, mainly compressed air and water.

## PRESENTATION:

Colour: transparent crystal.  
Available in lengths of 25, 50 and 100 metres, depending on the diameters. Packaging: PE film and strap.

Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

## CARACTÉRISTIQUES:

Tuyau flexible, renforcé en polyester pour des pressions moyennes.

## APPLICATIONS:

Pour de multiples applications dans l'industrie, principalement pour l'air comprimé et l'eau.

## PRÉSENTATION:

Couleur: cristal transparent.  
Disponible en longueurs de 25, 50 et 100 mètres, dépendant des diamètres.

Emballage: pellicule PE adhérente et bande.

Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

## CARACTERÍSTICAS:

Tubo flexible reforzado con hilo de poliéster para presiones medias.

## UTILIZACIÓN:

Aplicaciones múltiples en la industria, principalmente de aire comprimido y agua.

## PRESENTACIÓN:

Color: cristal transparente.  
Disponible en 25, 50 y 100 metros dependiendo del diámetro.


Embalaje: película PE adherente y cinta sujeción.

Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles bajo consulta.



## helivil ar 20



Grupo Group	Código / Code			Ø Ext. Outside (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)	 Qt. Palette Qty. Pallet
	Ø Int Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color					
350 242	008	025	81	14,0	0,150	20	63	
		050						
		100						
350 242	010	025	81	16,4	0,180	20	63	
		050						
		100						



**CARACTERÍSTICAS:**  
Tubo reforçado com fio têxtil para baixas pressões.  
Boa flexibilidade.  
**UTILIZAÇÃO:**  
Sistema de condução de ar comprimido a baixa pressão e em compressores com capacidades de pressão de ar até 20 bar.  
**TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:**  
-10/+55°C  
**APRESENTAÇÃO:**  
Cor: interior e cobertura em preto.  
Disponível em 50 e 100 metros.  
Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

**FEATURES:**  
Flexible hose with textile reinforcement for low pressures. Good flexibility.  
**APPLICATIONS:**  
Compressed air conduction system at low pressure and in compressors with air pressure capacities to 20 bar.  
**TEMPERATURE RANGE:**  
-10/+55°C  
**PRESENTATION:**  
Colour: interior and covering in black colour.  
Available in 50 and 100 metres.  
Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

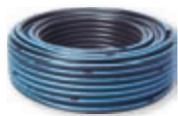
**CARACTÉRISTIQUES:**  
Tuyau flexible avec renfort textile pour les pressions basses. Bonne flexibilité.  
**APPLICATIONS:**  
Système de conduction d'air comprimé à basses pressions et dans les compresseurs avec capacité de pression atmosphérique à 20 bar.  
**TEMPÉRATURE D'EMPLOI:**  
-10/+55°C  
**PRÉSENTATION:**  
Couleur: intérieur et extérieur en couleur noire.  
Disponible en 50 et 100 mètres.  
Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

**CARACTERÍSTICAS:**  
Tubo flexible, reforzado con textil, para las bajas presiones. Buena flexibilidad.  
**UTILIZACIÓN:**  
Sistema de conducción del aire comprimido en las presiones bajas y en compresores con capacidades de la presión de aire hasta 20 bar.  
**TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:**  
-10/+55°C  
**PRESENTACIÓN:**  
Color: interior y capa en el color negro.  
Disponible en 50 y 100 metros.  
Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles bajo consulta.

# helivil ar 20 premium



Grupo Group	Código / Code			Ø Ext. Outside (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)	Qt. Paleta Qty. Pallet
350 236	006	025	83	12,0	0,130	20	63	
		050						
		100						
350 236	008	025	83	14,0	0,150	20	63	
		050						
		100						
350 236	010	025	83	16,4	0,180	20	63	
		050						
		100						
350 236	012	025	83	21,0	0,270	20	63	
		050						
		100						
350 236	016	025	83	25,6	0,430	20	63	
		050						
		100						
350 236	019	025	83	28,8	0,510	20	63	
		050						
		100						
350 236	025	025	83	36,0	0,700	20	63	
		050						
		100						



## ATENÇÃO · ATTENTION · ATTENTION · ATENCIÓN

- Composto especial.
- Special compound.
- Mélange spécial.
- Compuesto especial.



### CARACTERÍSTICAS:

Tubo flexível em PVC aditivado com elastômero e reforçado com fio de poliéster. Produzido com material de boa resistência a diversos produtos químicos, à abrasão e agentes atmosféricos. Boa flexibilidade a baixas temperaturas.

### UTILIZAÇÃO:

Sistema de condução de ar comprimido a baixa pressão e em compressores com capacidades de pressão de ar até 20 bar.

### TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:

-10/+55°C

### APRESENTAÇÃO:

Cor: interior e cobertura em preto e lista longitudinal azul.

Disponível em 50 e 100 metros.

Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

### FEATURES:

Flexible PVC hose additivated with elastomer and reinforced with polyester yarn. This hose is produced with a material with good resistance to several chemical products, abrasion and atmospheric agents. This hose has also good flexibility on the low temperatures.

### APPLICATIONS:

Compressed air conduction system at low pressure and in compressors with air pressure capacities to 20 bar.

### TEMPERATURE RANGE:

-10/+55°C

### PRESENTATION:

Colour: interior and covering in black colour with a longitudinal blue list.

Available in 50 and 100 metres.

Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

### CARACTÉRISTIQUES:

Tuyau flexible en PVC dopé avec élastomère et renforcée avec de fils de polyester. Ce tuyau est produit avec un matériel de bonne résistance aux divers produits chimiques, au frottement et aux agents atmosphériques. Ce tuyau a aussi une bonne flexibilité aux températures basses.

### APPLICATIONS:

Système de conduction d'air comprimé à basses pressions et dans les compresseurs avec capacité de pression atmosphérique à 20 bar.

### TEMPÉRATURE D'EMPLOI:

-10/+55°C

### PRÉSENTATION:

Couleur: intérieur et extérieur en couleur noire avec une liste longitudinale bleu.

Disponible en 50 et 100 mètres.

Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

### CARACTERÍSTICAS:

Tubo flexible de PVC dopado con elastómero y reforzado con hilo de poliéster. Este tubo se produce con un material que tiene buena resistencia: a diversos productos químicos, a la abrasión y a los agentes atmosféricos.

### UTILIZACIÓN:

Sistema de conducción del aire comprimido en las presiones bajas y, en compresores con capacidades de la presión de aire hasta 20 bar.

### TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:

-10/+55°C

### PRESENTACIÓN:

Color: interior y capa en el color negro con una raya longitudinal azul.

Disponible en 50 y 100 metros.


Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles bajo consulta.





# helivil ar 40 premium



Grupo Group	Código / Code			Ø Ext. Outside (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)	 Qt. Palette Qty. Pallet
	Ø Int Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color					
350 244	008	050 100	51	15,0	0,160	40	125	
350 244	010	050 100	51	17,0	0,190	40	125	
350 244	012	050 100	51	20,5	0,270	40	125	



## ATENÇÃO · ATTENTION · ATTENTION · ATENCIÓN

- 4 Camadas.
- 4 Couches.
- 4 Layers.
- 4 Capas.



### CARACTERÍSTICAS:

Tubo flexível em PVC aditivado com elastômero, com 4 camadas, reforçado com têxtil, para permitir o seu uso a pressões superiores. Produzido com material de boa resistência a diversos produtos químicos, a abrasão e agentes atmosféricos.

### UTILIZAÇÃO:

Sistema de condução de ar comprimido a elevada pressão e, em compressores com capacidades de pressão de ar até 40 bar.

### TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:

-10/+55°C

### APRESENTAÇÃO:

Cor: interior e cobertura em preto e lista longitudinal azul.

Disponível em 50 e 100 metros.

Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

### FEATURES:

Flexible PVC hose additivated with elastomer, with 4 layers, reinforced with textile to allow its use at higher pressures. This hose is produced with a material with good resistance to several chemical products, abrasion and atmospheric agents.

### APPLICATIONS:

Compressed air conduction system at elevated pressure and in compressors with air pressure capacities up to 40 bar.

### TEMPERATURE RANGE:

-10/+55°C

### PRESENTATION:

Colour: interior and covering in black colour with blue longitudinal list.

Available in 50 and 100 metres.

Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

### CARACTÉRISTIQUES:

Tuyau flexible en PVC dopé avec élastomère, se composant de 4 couches avec renfort textile pour permettre leur utilisation à pression supérieures. Ce tuyau est produit avec un matériel de bonne résistance aux divers produits chimiques, au frottement et aux agents atmosphériques.

### APPLICATIONS:

Système de conduction d'air comprimé à haute pression et dans les compresseurs avec capacité de pression atmosphérique à 40 bar.

### TEMPÉRATURE D'EMPLOI:

-10/+55°C

### PRÉSENTATION:

Couleur: intérieur et extérieur en couleur noire avec une liste longitudinale bleu.

Disponible en 50 et 100 mètres.

Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

### CARACTERÍSTICAS:

Tubo flexible de PVC dopado con elastómero, con 4 capas, reforzado con textil para permitir su uso a presiones más altas. Este tubo se produce con un material que tiene buena resistencia: a diversos productos químicos, a la abrasión y a los agentes atmosféricos.

### UTILIZACIÓN:

Sistema de la conducción del aire comprimido a la presión elevada y en compresores con capacidades de la presión de aire hasta 40 bar.

### TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:

-10/+55°C

### PRESENTACIÓN:

Color: interior y cubierta en color negro con raya longitudinal azul.

Disponible en 50 y 100 metros.

Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles bajo consulta.

# helivil ar 80 premium



Grupo Group	Código / Code			Ø Ext. Outside (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)	Qt. Paleta Qty. Pallet
	Ø Int Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color					
350 254	008	050 100	81	15,0	0,170	80	250	
350 254	010	050 100	81	17,0	0,200	80	250	
350 254	012	050 100	81	20,5	0,240	80	250	



## ATENÇÃO - ATTENTION - ATTENTION - ATENCIÓN

- 5 Camadas.
- 5 Layers.

- 5 Couches.
- 5 Capas.



### CARACTERÍSTICAS:

Tubo flexível em PVC aditivado com elastômero constituído por 5 camadas com duplo reforço têxtil, para uso em pressões elevadas. Produzido com material de boa resistência a diversos produtos químicos, à abrasão e agentes atmosféricos.

### UTILIZAÇÃO:

Sistema de condução de ar comprimido a elevada pressão e, em compressores com capacidades de pressão de ar até 80 bar.

### TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:

-10/+55°C

### APRESENTAÇÃO:

Cor: interior e cobertura em preto e lista longitudinal azul.

Disponível em 50 e 100 metros.

Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

### FEATURES:

Flexible PVC hose additivated with elastomer, with 5 layers, reinforced with double textile to allow its use at high pressure. This hose is produced with a material with good resistance to several chemical products, abrasion and atmospheric agents.

### APPLICATIONS:

Compressed air conduction system at elevated pressure and in compressors with air pressure capacities to 80 bar.

### TEMPERATURE RANGE:

-10/+55°C

### PRESENTATION:

Colour: interior and covering in black colour with blue longitudinal list.

Available in 50 and 100 metres.

Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

### CARACTÉRISTIQUES:

Tuyau flexible en PVC dopé avec elastomère, avec 5 couches, renforcé avec double textile pour permettre leur utilisation à pressions élevées. Ce tuyau est produit avec un matériel de bonne résistance aux divers produits chimiques, au frottement et aux agents atmosphériques.

### APPLICATIONS:

Système de conduction d'air comprimé à haute pression et dans les compresseurs avec capacité de pression atmosphérique à 80 bar.

### TEMPÉRATURE D'EMPLOI:

-10/+55°C

### PRÉSENTATION:

Couleur: intérieur et extérieur en couleur noire avec une liste longitudinale bleu.

Disponible en 50 et 100 mètres.

Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

### CARACTERÍSTICAS:

Tubo flexível de PVC dopado com elastômero, com 5 capas, reforçado com dobre têxtil para permitir su uso a presiones elevadas. Este tubo se produce con un material que tiene buena resistencia: a diversos productos químicos, a la abrasión y a los agentes atmosféricos.

### UTILIZACIÓN:

Sistema de conducción del aire comprimido a presión elevada y en compresores con capacidades de presión de aire hasta 80 bar.

### TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:

-10/+55°C

### PRESENTACIÓN:

Color: interior y capa en el color negro con raya longitudinal azul.


Disponible en 50 y 100 metros.

Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles bajo consulta.



# helivil acetileno / helivil oxigénio



Grupo Group	Código / Code			Ø Ext. Outside (mm)	Peso Weight (Kg/ m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)	 Qt. Pallet Qty. Pallet
	Ø Int Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color					
360 234	006	025	21	12,0	0,120	20	60	
		050						
		100						
360 234	008	025	21	14,0	0,145	20	60	
		050						
		100						
360 234	010	025	21	16,4	0,180	20	60	
		050						
		100						

Grupo Group	Código / Code			Ø Ext. Outside (mm)	Peso Weight (Kg/ m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)	 Qt. Pallet Qty. Pallet
	Ø Int Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color					
360 235	006	025	51	12,0	0,120	20	60	
		050						
		100						
360 235	008	025	51	14,0	0,145	20	60	
		050						
		100						
360 235	010	025	51	16,4	0,180	20	60	
		050						
		100						



## CARACTERÍSTICAS:

Tubo flexível fabricado com TPE e reforçado com fio de poliéster. Aspecto semelhante à borracha. Fabricado segundo a norma ISO 3821.

## UTILIZAÇÃO:

Condução de oxigénio e acetileno (na soldadura).

## APRESENTAÇÃO:

**Grupo 360 234**

Cor: vermelho

**Grupo 360 235**

Cor: azul

Disponível em 25, 50 e 100 metros.

Embalagem: filme PE aderente e cinta.

Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

## FEATURES:

Flexible hose manufactured with TPE and reinforced with polyester yarns. It looks like rubber. Manufactured in accordance to ISO 3821 standard.

## APPLICATIONS:

Conveyance of oxygen and acetylene (in welding).

## PRESENTATION:

**Group 360 234**

Colour: red

**Group 360 235**

Colour: blue

Available in lengths of 25, 50 and 100 metres.

Packaging: PE film and strap.

Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

## CARACTÉRISTIQUES:

Tuyau flexible, fabriqué en TPE et renforcé en polyester. Il ressemble à du caoutchouc. Fabriqué selon la norme ISO 3821.

## APPLICATIONS:

Pour le transfert d'oxygène et acétylène (pendant la soudure).

## PRÉSENTATION:

**Groupe 360 234**

Couleur: rouge

**Groupe 360 235**

Couleur: bleu

Disponible en longueurs de 25, 50 et 100 mètres.

Emballage: pellicule PE adhérente et bande.

Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

## CARACTERÍSTICAS:

Tubo flexível fabricado com TPE y reforzado con hilo de poliéster. Aspecto semejante a la goma. Fabricado según la norma ISO 3821.

## UTILIZACIÓN:

Conducción de oxígeno y acetileno (en la soldadura).

## PRESENTACIÓN:

**Grupo 360 234**

Color: rojo

**Grupo 360 235**

Color: azul



Disponible en 25, 50 y 100 metros. Embalaje: película

PE adherente y correa.

Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles bajo consulta.



NOVA  
FÓRMULA  
NEW  
FORMULA

Código / Code									
Grupo Group	Ø Int Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color	Ø Ext. Outside (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Vácuo Vacuum (bar)	Raio Curvatura Bend Radius (mm)	
303 026	020	025 050	21	26,5	0,315	7	0,8	160	
303 026	025	025 050	21	33,8	0,450	7	0,8	200	
303 026	030	025 050	21	39,4	0,650	5	0,8	240	
303 026	035	025 050	21	44,6	0,740	5	0,8	280	
303 026	040	025 050	21	49,6	0,850	5	0,8	320	
303 026	045	025 050	21	55,0	1,000	5	0,8	360	
303 026	050	025 050	21	60,4	1,200	5	0,8	400	
303 026	060	010 025 050	21	71,6	1,600	5	0,8	480	
303 026	070	010 025 050	21	82,0	1,900	4	0,8	560	
303 026	075	010 025 050	21	87,4	2,000	4	0,8	600	
303 026	080	010 025 050	21	93,0	2,200	4	0,8	640	
303 026	100	010 025	21	114,4	3,000	3	0,8	800	
303 026	120	010 025	21	135,8	3,900	3	0,8	960	

**CARACTERÍSTICAS:**

Tubo flexível, não tóxico, reforçado com espiral rígida e fabricado de acordo com legislação que regulamenta os materiais e objetos destinados a entrar em contacto com géneros alimentícios. Fabricado segundo a norma ISO 3994.

**UTILIZAÇÃO:**  
Condução e trasfega de produtos alimentares: vinhos, cervejas, mostos, vinagre e alcoóis (até 28°).

**TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:**  
-10/+55°C

**APRESENTAÇÃO:**  
Cor: vermelho.  
Disponível em 7, 10, 25 e 50 metros, dependendo dos diâmetros.  
Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

**FEATURES:**

Flexible non-toxic hose, reinforced with rigid spiral. Manufactured according to legislation for food contact purposes. Manufactured according to ISO 3994 standards.

**APPLICATIONS:**  
Food products conveying foodstuffs: transfer of wines, beers, musts, vinegar and liquids below 28° of alcohol.

**TEMPERATURE RANGE:**  
-10/+55°C

**PRESENTATION:**  
Colour: red.  
Available in lengths of 7, 10, 25 and 50 meters, depending on the diameters.  
Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

**CARACTÉRISTIQUES:**

Tuyau flexible, dépourvu de toxicité, renforcé avec une spirale rigide et fabriqué selon législation qui réglemente les matériaux et les objets destinés à être en contact avec des denrées alimentaires. Fabriqué selon la norme ISO 3994.

**APPLICATIONS:**  
Pour l'acheminement et le transfert de denrées alimentaires. Pour le transfert des vins, des bières, du vinaigre et des alcools jusqu'à 28°.

**TEMPÉRATURE D'EMPLOI:**  
-10/+55°C

**PRÉSENTATION:**  
Couleur: rouge.  
Disponible en longueurs de 7, 10, 25 et 50 mètres, dépendant des diamètres.  
Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

**CARACTERÍSTICAS:**

Tubo flexível, no tóxico, reforçado com espiral rígida y fabricada de acuerdo con la legislación que reglamenta los materiales y objetos que entran en contacto con productos alimentarios. Fabricado según la norma ISO 3994.

**UTILIZACIÓN:**  
Conducción y transporte de productos alimentarios: en el transvase de vinos, cervezas, mosto, vinagre y alcoholes (hasta 28°).

**TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:**  
-10/+55°C

**PRESENTACIÓN:**  
Color: rojo.  
Disponible en 7, 10, 25 y 50 metros, dependiendo del diámetro.  
Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles bajo consulta.

ATENÇÃO - ATTENTION  
ATTENTION - ATTENTION

- Sem Ftalatos.
- Atóxico para condução de produtos alimentares, excepto gordurosos.
- Without Phthalates.
- Nontoxic for conducting food products, unless oily.
- Sans Phthalates.
- Non toxique pour conduire produits alimentaires, sauf gras.
- Sin ftalatos.
- No tóxico para la conducción de productos alimenticios, salvo graso.





Grupo Group	Código / Code		Cor Color	Ø Int. Inside (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Vácuo Vacuum (bar)	Raio Curvatura Bend Radius (mm)	Qt. Pallet Qty. Pallet
303 027	010	050	92	16	0,154	12,0	0,9	35,0	
303 027	012	050	92	18	0,186	11,5	0,9	42,0	
303 027	013	050	92	19	0,206	11,0	0,9	45,5	
303 027	014	050	92	20	0,220	11,0	0,9	45,5	
303 027	016	025 050	92	23	0,250	10,5	0,9	56,0	
303 027	019	025 050	92	26	0,325	10,0	0,9	70,0	
303 027	020	025 050	92	27	0,330	10,0	0,9	70,0	
303 027	025	025 050	92	34	0,506	9,5	0,8	87,5	
303 027	030	025 050	92	39	0,610	9,0	0,8	105,0	
303 027	032	025 050	92	41	0,640	9,0	0,8	112,0	
303 027	035	025 050	92	45	0,726	8,0	0,8	122,5	
303 027	040	025 050	92	51	0,920	7,5	0,8	140,0	
303 027	045	025 050	92	57	1,116	6,5	0,8	157,5	
303 027	050	025 050	92	62	1,260	6,0	0,8	175,0	
303 027	060	025 050	92	73	1,696	5,5	0,7	210,0	
303 027	070	025 050	92	84	2,036	5,0	0,6	245,0	
303 027	075	025 050	92	89	2,180	4,5	0,6	262,5	
303 027	080	025 050	92	94	2,426	3,5	0,6	280,0	
303 027	090	015 030	92	105	2,810	3,0	0,6	300,0	
303 027	100	015 030	92	117	3,540	3,0	0,6	350,0	
303 027	120	025 030	92	137	4,300	2,5	0,6	420,0	
303 027	125	030 010	92	142	4,460	2,3	0,6	437,5	
303 027	150	015 025	92	170	6,300	2,0	0,5	525,0	

NOVA  
FÓRMULA  
NEW  
FORMULA

## ATENÇÃO • ATTENTION • ATTENTION • ATENCIÓN

• Sem Ftalatos.

• Without Phthalates.

• Sans Phthalates.

• Sin ftalatos.

- Melhora a adesão entre materiais.
- Evita a oxidação do aço.
- Aumenta a durabilidade do tubo.
- Espiral em aço revestido a PVC (opcional).

- Improves material adhesion.
- Avoids steel oxidation.
- Increases tube durability.
- Steel wire spiral coated with PVC (optional).

- Améliore l'adhérence entre matériaux.
- Empêche l'oxydation de l'acier.
- Augmente la durée de vie du tube.
- Spirale de fil d'acier revêtu avec PVC (en option).

- Mejora la adherencia entre los materiales.
- Previene la oxidación del acero.
- Aumenta la durabilidad del tubo.
- Espiral de acero revestido con PVC (opcional).

## CARACTERÍSTICAS:

O helispring apresenta uma elevada resistência à pressão, a níveis elevados de vácuo e ao esmagamento, mesmo em condições de trabalho difíceis e a temperaturas extremas, devido à sua espiral em grame de aço.

## UTILIZAÇÃO:

Bombas de vácuo, máquinas agrícolas, sistemas de rega, construção naval, indústria química, indústria de polímeros, bem como condução e aspiração de produtos alimentares e outras partículas sólidas, sucção e distribuição de água potável e outros líquidos em geral.

## TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:

-10/+60°C

## APRESENTAÇÃO:

Cor: cristal transparente. Disponível em 20, 25, 30 e 50 metros, dependendo dos diâmetros.

Nota: outros cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

## FEATURES:

helispring has excellent resistance to pressure, to high levels of vacuum and to collapsing and kinking. This type of spiral offers the guarantee of exceptional resistance to vacuum, even under hard working conditions and at extreme temperatures, due to the steel wire.

## APPLICATIONS:

Vacuum pumps, agricultural machines, irrigation systems, shipbuilding, chemical industry, polymerization industry, suction of foodstuffs, solid particles, conveying of drinking water and other liquids.

## TEMPERATURE RANGE:

-10/+60°C

## PRESENTATION:

Colour: transparent crystal. Available in lengths of 20, 25, 30 and 50 meters, depending of the diameters.

Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

## CARACTÉRISTIQUES:

L'helispring présente une excellente résistance à la pression, à des niveaux élevés de vide et à l'écrasement. Ce type de spirale garantit une résistance exceptionnelle au vide, même dans des conditions difficiles de travail et en présence de températures extrêmes, grâce à cette spirale en fil d'acier.

## APPLICATIONS:

En plus de l'acheminement et de l'aspiration de denrées alimentaires et d'autres particules solides, de l'aspiration et du ravitaillement en eau potable et autres liquides en général, l'helispring est idéal pour être employé dans des pompes de vide, des machines agricoles, des systèmes d'irrigation, la construction navale, l'industrie chimique et l'industrie de polymères.

## TEMPÉRATURE D'EMPLOI:

-10/+60°C

## PRÉSENTATION:

Couleur: cristal transparent. Disponible en longueurs de 20, 25, 30 et 50 mètres, dépendant des diamètres.

Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

## CARACTERÍSTICAS:

El helispring presenta una extraordinaria resistencia a niveles elevados de presión al vacío y al aplastamiento. Este tipo de espiral ofrece garantías de una resistencia al vacío extraordinaria, aún en condiciones de difícil trabajo y temperaturas extremas, por su espiral en alambre de acero.

## UTILIZACIÓN:

Bombas de vacío, máquinas agrícolas, sistema de riego, construcción náutica, industria química, industria de polímeros (goma), bien como para la conducción y aspiración de productos alimenticios y de partículas sólidas, aspiración y distribución de agua potable y otros líquidos en general.

## TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:

-10/+60°C

## PRESENTACIÓN:

Color: cristal transparente. Disponible en 20, 25, 30 y 50 metros dependiendo del diámetro.

Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles bajo consulta.



Grupo Group	Código / Code			Ø Ext. Outside (mm)	Espessura thickness (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)	Qt. Paleta Qty. Pallet
	Ø Int Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color						
320 255	013	050 100	81	19,4	3,2	0,220	14	56	



## CARACTERÍSTICAS:

Tubo flexível, fabricado com TPE e reforçado com fio de poliéster.

O heliject ext é fabricado segundo a norma ISO 4642.

## UTILIZAÇÃO:

Extintores portáteis.

## TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:

-20/+60°C

## APRESENTAÇÃO:

Cor: preto com uma lista longitudinal vermelha.

Disponível em 25, 50 e 100 metros.

Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

## FEATURES:

Flexible hose, manufactured in TPE and reinforced with polyester yarn.

heliject ext is manufactured according to ISO 4642 standards.

## APPLICATIONS:

Hand extinguishers.

## TEMPERATURE RANGE:

-20/+60°C

## PRESENTATION:

Colour: black with a red longitudinal stripe.

Available in lengths of 25, 50 and 100 meters.

Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

## CARACTÉRISTIQUES:

Tuyau flexible, fabriqué en TPE et renforcé avec un fil en polyester.

L'heliject ext est fabriqué selon la norme ISO 4642.

## APPLICATIONS:

Pour des extincteurs portables.

## TEMPÉRATURE D'EMPLOI:

-20/+60°C

## PRÉSENTATION:

Couleur: noir avec une rayure longitudinale rouge.

Disponible en longueurs de 25, 50 et 100 mètres.

Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

## CARACTERÍSTICAS:

Tubo flexível, fabricado com TPE y reforzado con hilo de poliéster.

El heliject ext está fabricado según la norma ISO 4642.

## UTILIZACIÓN:

Extintores portátiles.

## TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:

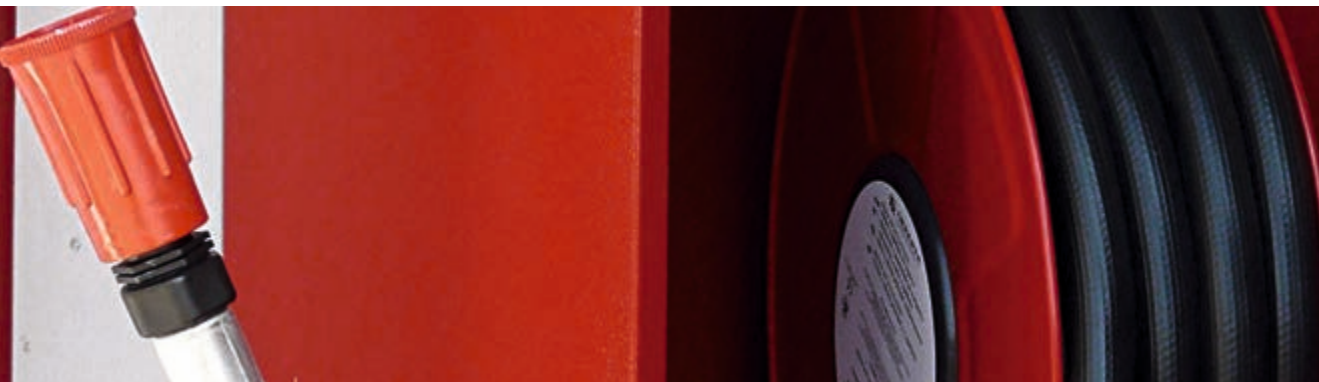
-20/+60°C

## PRESENTACIÓN:

Color: negro con una lista longitudinal roja.

Disponible en 25, 50 y 100 metros.

Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles bajo consulta.



Grupo Group	Código / Code			Ø Ext. Outside (mm)	Espessura thickness (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)	Qt. Pallet Qty. Pallet
	Ø Int Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color						
320 255	025	020 025	83	33	3,8	0,450	12	42	

**CARACTERÍSTICAS:**

Tubo reforçado com fio têxtil com aspecto mate e excelente recuperação elástica. Fabricado de acordo com a norma EN 694. Produto com certificado de conformidade CERTIF.

**UTILIZAÇÃO:**

Carretéis do serviço de combate a incêndios.

**TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:**

-20/+60°C

**APRESENTAÇÃO:**

Cor: preto.

Disponível em 20 e 25 metros.

Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

**FEATURES:**

Hose reinforced with textile yarns with excellent matt aspect and elastic recuperation. Manufactured in accordance with the standard EN 694. Product with conformity certificate CERTIF.

**APPLICATIONS:**

Fire-fighting services reels.

**TEMPERATURE RANGE:**

-20/+60°C

**PRESENTATION:**

Colour: black.

Available in lengths of 20 and 25 meters.

Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

**CARACTÉRISTIQUES:**

Tuyau renforcé par le fil textile, avec aspect mate et excellente récupération élastique. Fabriqué en conformité avec la norme EN 694. Produit avec certificat de conformité CERTIF.

**APPLICATIONS:**

Dévidoirs pour le service de combat contre les incendies.

**TEMPÉRATURE D'EMPLOI:**

-20/+60°C

**PRÉSENTATION:**

Couleur: noir.

Disponible en longueurs de 20 et 25 mètres.

Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

**CARACTERÍSTICAS:**

Manguera reforzada con hilo textil, con aspecto mate y excelente recuperación elástica. Fabricado de acuerdo con la norma EN 694. Producto con certificado de conformidad CERTIF.

**UTILIZACIÓN:**

Carretes del servicio de combate a incendios.

**TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:**

-20/+60°C

**PRESENTACIÓN:**

Color: negro.

Disponibile en 20 y 25 metros.

Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles bajo consulta.



Grupo Group	Código / Code			Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)	 Qt. Palette Qty. Pallet
	Ø Int Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color				
320 397	025	020 025	32	0,130	17	50	
320 397	038	020	32	0,170	17	50	
320 397	045	020 025	32	0,260	17	50	
320 397	052	020	32	0,320	17	50	
320 397	065	020	32	0,390	17	50	
320 397	070	020	32	0,420	17	50	



## CARACTERÍSTICAS:

A helifogo br é uma manga fabricada num tecido sintético com uma mistura de borracha, de grande resistência (EPDM).  
Resistente à abrasão: a sua concepção robusta e o seu revestimento protege a manga dos danos causados pela abrasão.

Resistente às mais severas condições atmosféricas: a manga helifogo br tem uma excelente resistência ao ozono e às grandes amplitudes térmicas.

Resistência química: a matéria-prima, de elevada qualidade (EPDM), permite uma boa resistência a uma ampla gama de produtos químicos.

## UTILIZAÇÃO:

A helifogo br é uma manga especialmente concebida para o serviço de combate a incêndios: no equipamento dos carretéis de combate a incêndios dos edifícios e no equipamento das corporações de bombeiros.

## APRESENTAÇÃO:

Cor: branco.  
Disponível em 20 e 80 metros.

## FEATURES:

The helifogo br is a hose manufactured in a synthetic tissue with a mixture of rubber, with excellent resistance (EPDM).

Abrasion resistant: its robust design and coating protect the hose from damage caused by abrasion. Resistant to the severest atmospheric conditions: the helifogo br hose has excellent resistance to ozone and to thermal amplitudes.

Resistance to chemicals: the high quality manufacturing material (EPDM) provides good resistance to a wide range of chemical products.

## APPLICATIONS:

The helifogo br is a hose designed for fire fighting: fire reels in buildings and department equipment.

## PRESENTATION:

Colour: white.  
Available in lengths of 20 and 80 meters.

## CARACTÉRISTIQUES:

L'helifogo br est une gaine fabriquée en tissu synthétique avec un mélange de caoutchouc, caractérisée par une grande résistance (EPDM).  
Résistante à l'abrasion: sa conception robuste et son revêtement protègent cette gaine des dommages provoqués par l'abrasion.

Résistante aux conditions atmosphériques les plus rigoureuses: la gaine helifogo br présente une excellente résistance à l'ozone et aux grandes amplitudes thermiques.

Résistance chimique: sa matière première, d'une très grande qualité (EPDM), permet une bonne résistance à une vaste gamme de produits chimiques.

## APPLICATIONS:

L'helifogo br est une gaine spécialement conçue pour combattre les incendies: soit pour équiper les dévidoirs utilisés dans le combat aux incendies dans des bâtiments soit pour l'équipement des corps des sapeurs pompiers.

## PRÉSENTATION:

Couleur: blanc.  
Disponible en longueurs de 20 et 80 mètres.

## CARACTERÍSTICAS:

La helifogo br es una manga fabricada en un tejido sintético con una mezcla de goma, de gran resistencia (EPDM).

Resistente a la abrasión: su concepción fuerte y su revestimiento protege la manguera de los daños causados por la abrasión. Resistente a las peores condiciones atmosféricas: la manguera helifogo br tiene una excelente resistencia al ozono y a grandes oscilaciones térmicas.

Resistencia química: la materia prima de elevada calidad (EPDM), permite una buena resistencia a una amplia gama de productos.

## UTILIZACIÓN:


La helifogo br es una manga especialmente concebida para el servicio de combate a incendios, en el equipo de carretes de lucha contra incendios de edificios y en el equipamiento de las unidades de bomberos.

## PRESENTACIÓN:

Color: blanco.  
Disponible en 20 y 80 metros.





Grupo Group	Código / Code			Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)	 Qt. Palette Qty. Pallet
	Ø Int Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color				
320 398	025	020 025	22	0,175	17	54	
320 398	045	020	22	0,335	17	50	
320 398	052	020	22	0,385	17	50	
320 398	070	020	22	0,590	17	50	



#### CARACTERÍSTICAS:

A helifogo é uma manga fabricada em EPDM e reforçada com têxtil sintético. Fácil de limpar e não necessita de secagem. Muito flexível e de baixo peso. Resistente ao ozono, à abrasão e a produtos químicos. Grande resistência à pressão.

#### UTILIZAÇÃO:

A helifogo é uma manga concebida para corresponder às exigências do combate directo a incêndios.

#### APRESENTAÇÃO:

Cor: vermelho tijolo.  
Disponível em 20 e 80 metros, dependendo dos diâmetros.

#### FEATURES:

The helifogo is a hose manufactured in EPDM and reinforced with a synthetic textile. Easy to clean and does not require drying. Very flexible and low weight. Ozone, abrasion and chemicals resistant.

#### APPLICATIONS:

The helifogo is a hose designed for fire fighting to correspond to the demands of direct fire fighting.

#### PRESENTATION:

Colour: brick red.  
Available in lengths of 20 and 80 meters, depending on the diameters.

#### CARACTÉRISTIQUES:

L'helifogo est une gaine fabriquée en EPDM et renforcée avec un tissu synthétique. Facile à nettoyer, elle n'a pas besoin de séchage. Très flexible et légère. Résistante à l'ozone, à l'abrasion et aux produits chimiques. Grande résistance à la pression.

#### APPLICATIONS:

L'helifogo est une gaine conçue pour correspondre aux exigences du combat direct des incendies.

#### PRÉSENTATION:

Disponible en longueurs de 20 et 80 mètres, dépendant des diamètres.

#### CARACTERÍSTICAS:

La helifogo es una manga fabricada en EPDM y reforzada con material textil sintético. Fácil de limpiar sin necesidad de secado. Muy flexible y de poco peso. Resistente al ozono, la abrasión y productos químicos. Gran resistencia a la presión.

#### UTILIZACIÓN:

La helifogo es una manguera concebida para corresponder a las exigencias de lucha directa contra el fuego.

#### PRESENTACIÓN:

Color: rojo ladrillo.  
Disponibile en 20 y 80 metros dependiendo del diámetro.



Grupo Group	Código / Code			Ø Ext. Outside (mm)	Espessura thickness (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)	Qt. Paleta Qty. Pallet
	Ø Int Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color						
330 222	016	025 050	81	26	5,0	0,440	16	48	
330 222	019	025 050 100	81	30	5,5	0,540	16	48	
330 222	025	025 050 100	81	36	5,5	0,700	16	48	
330 222	035	061	81	47	6,0	1,000	10	30	
330 222	038	050 061	81	51	6,5	1,100	10	30	



ATENÇÃO • ATTENTION • ATTENTION • ATENCIÓN

- Com fios de cobre no interior do tubo. • With copper wires inside of the hose.
- Avec des fils de cuivre à l'intérieur du tube. • Con alambres de cobre en el interior del tube.

**CARACTERÍSTICAS:**

Tubo flexível com três camadas: a primeira composta por um elastômero termoplástico, a segunda e a cobertura com um composto especial de PVC para resistência a combustíveis. Fabricado de acordo com as normas BS 3395:1989 e EN 1360.

**UTILIZAÇÃO:**  
Transporte de combustíveis, sobretudo em gasolinhas.

**TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:**  
-10/+60°C

**APRESENTAÇÃO:**  
Cor: preta. Camada intermédia preta e interior de cor natural.  
Disponível em 25 e 50 metros.  
Embalagem: filme PE aderente e cinta.  
Nota: outros cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

**FEATURES:**

Flexible pipe with three inner layers: the first comprising a thermoplastic elastomer, the second and the covering with a special PVC fuel-resistant compound. Manufactured in accordance with standards BS 3395: 1989 and EN 1360.

**APPLICATIONS:**  
Transporting fuel, particularly at petrol pumps.

**TEMPERATURE RANGE:**  
-10/+60°C

**PRESENTATION:**  
Colour: black. Intermediary layer coloured black, and inner layer in its original colour. Available in rolls of 25 and 50 metres. Packaging: PE film and strap.  
Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

**CARACTÉRISTIQUES:**

Tube flexible présentant trois couches à l'intérieur: la première est composée d'un élastomère thermoplastique, la seconde et le revêtement extérieur pour un composé spécial en PVC résistant aux combustibles. Fabriqué selon les normes BS 3395: 1989 et EN 1360.

**APPLICATIONS:**  
Transport de combustibles, surtout en stations services.

**TEMPÉRATURE D'EMPLOI:**  
-10/+60°C

**PRÉSENTATION:**  
Couleur: noir. Couche intermédiaire noire et intérieure de couleur naturelle.  
Disponible en rouleaux de 25 et 50 mètres.  
Emballage: pellicule PE adhérente et bande.  
Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

**CARACTERÍSTICAS:**

Tubo flexível con tres capas en su interior: la primera compuesta por un elastômero termoplástico, la segunda y la cobertura con un compuesto especial de PVC para resistencia de combustibles. Fabricado de acuerdo con las normas BS 3395: 1989 y EN 1360.

**UTILIZACIÓN:**  
Transportes de combustibles, sobretudo en gasolinhas.

**TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:**  
-10/+60°C

**PRESENTACIÓN:**  
Color: negra. Capa intermedia negra y interior de color natural.  
Disponible en rollos de 25 y 50 metros.  
Embalaje: película PE adherente y cinta sujeción.  
Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles bajo consulta.



Grupo Group	Código / Code			Ø Ext. Outside (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trabalho Working Pressure (bar)	Vácuo Vaccum (bar)	Raio Curvatura Bend Radius (mm)	Qt. Paleta Qty. Pallet
330 022	050	025 050	51	61,2	1,25	4	0,8	400	
330 022	075	007 010 025 050	51	87,4	2,10	3	0,8	600	
330 022	100	010 025	51	114,4	3,30	3	0,8	800	

**ATENÇÃO • ATTENTION • ATTENTION • ATENCIÓN**

- Com malha de cobre anti-estática elástica.
- Maior facilidade de ligação ao acessório.
- Avec une tresse de cuivre antistatique élastique.
- Facilité de connexion à l'accessoire.
- With antistatic elastic copper mesh.
- More easily the connection to the fitting.
- Con malha de cobre antiestática elástica.
- Facilidad de conexión con el accesorio.

**CARACTERÍSTICAS:**

Tubo flexível reforçado com espiral rígida, elevada resistência à abrasão e a produtos químicos. Equipado com fio de cobre, para condução da eletricidade estática. Fabricado segundo a norma ISO 6808.

**UTILIZAÇÃO:**

Sução e descarga de petróleo e seus derivados, óleos e lubrificantes (hidrocarbonetos). Aconselha-se a consulta da tabela de resistência química.

**TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:**

-10/+60°C

**APRESENTAÇÃO:**

Cor: azul.

Disponível em 10, 25, 50 e 100 metros, dependendo dos diâmetros.

Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

**FEATURES:**

Flexible reinforced hose with rigid spiral, high resistance to abrasion and chemical products. Straight copper wire to dissipate static electricity. Manufactured to ISO 6808 standards.

**APPLICATIONS:**

Suction and discharge of petroleum and derivatives, lubricates oils and other chemical products (hydrocarbonets). It's advisable the consultation of the chemical resistance table.

**TEMPERATURE RANGE:**

-10/+60°C

**PRESENTATION:**

Available in lengths of 10, 25, 50 and 100 meters, depending on the diameters.

Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

**CARACTÉRISTIQUES:**

Tuyau flexible renforcé avec une spirale rigide, présentant une grande résistance à l'abrasion et à un grand nombre de produits chimiques.

Ce tuyau est équipé avec un fil de cuivre, destiné à la conduction de l'électricité statique. Fabriqué selon la norme ISO 6808.

**APPLICATIONS:**

Pour l'aspiration et l'écoulement de pétrole et de ses dérivés, d'huiles lubrifiantes et d'autres produits chimiques (hydrocarbures). Il est recommandé de consulter la table de résistance chimique.

**TEMPÉRATURE D'EMPLOI:**

-10/+60°C

**PRÉSENTATION:**

Couleur: bleu.

Disponible en longueurs de 10, 25, 50 et 100 mètres, dépendant des diamètres.

Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

**CARACTERÍSTICAS:**

Tubo flexível reforçado com espiral rígida, com elevada resistência à abrasão e a numerosos productos químicos. Este tubo está equipado com um hilo de cobre, para la conducción de la electricidad estática. Fabricado según la norma ISO 6808.

**UTILIZACIÓN:**

Aspiración y descarga de petróleo y sus derivados, aceites lubricantes y otros productos químicos (hidrocarburos). Aconsejase la consulta de la tabla de resistencia química.

**TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:**

-10/+60°C

**PRESENTACIÓN:**

Color: azul.

Disponible en 10, 25, 50 y 100 metros según los diámetros.

Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles bajo consulta.



Grupo Group	Código / Code			Ø Ext. Outside (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Vácuo Vacuum (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)	Raio Curvatura Bend Radius (mm)	Qt. Paleta Qty. Pallet
	Ø Int Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color						
302 015	038	050	61	48,0	0,700	0,9	16	140	
302 015	050	050	61	60,4	1,050	0,9	15	170	
302 015	060	025	61	70,6	1,300	0,9	15	190	
302 015	070	025	61	81,4	1,550	0,9	13	220	
302 015	075	030 050	61	87,0	1,750	0,9	13	240	
302 015	076	025	61	88,0	1,780	0,9	13	240	
302 015	080	025	61	92,4	1,950	0,9	13	250	
302 015	090	025	61	102,4	2,150	0,9	12	290	
302 015	100	025	61	112,6	2,700	0,9	12	320	
302 015	102	025	61	114,6	2,760	0,9	12	320	
302 015	125	020	61	140,6	3,600	0,9	10	580	
302 015	127	020	61	142,6	3,700	0,9	10	580	



## CARACTERÍSTICAS:

Tubo opaco, flexível, reforçado com uma espiral em PVC rígido, aplicável em ambientes de temperaturas negativas. Fabricado segundo a norma ISO 3994.

## UTILIZAÇÃO:

Transporte de água, algumas soluções químicas e sólidos abrasivos.

## TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:

-30/+50°C

## APRESENTAÇÃO:

Cor: cinza.

Disponível em 20, 25, 30 e 50 metros, dependendo dos diâmetros.

Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

## FEATURES:

Opaque hose, flexible, reinforced with a rigid PVC spiral, used in scenes of negative temperatures. Manufactured according to the standard ISO 3994.

## APPLICATIONS:

Conveying of water, some chemical solutions and abrasive solids.

## TEMPERATURE RANGE:

-30/+50°C

## PRESENTATION:

Colour: grey.

Available in lengths of 20, 25, 30 and 50 metres, depending on the diameters.

Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

## CARACTÉRISTIQUES:

Tuyau opaque, flexible, renforcé par une spirale en PVC rigide, applicable en ambiances avec températures négatives. Fabriqué selon la norme ISO 3994.

## APPLICATIONS:

Conduction de l'eau, quelques solutions chimiques et solides abrasifs.

## TEMPÉRATURE D'EMPLOI:

-30/+50°C

## PRÉSENTATION:

Couleur: gris.

Disponible en 20, 25, 30 et 50 mètres, selon les diamètres.

Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

## CARACTERÍSTICAS:

Tubo opaco, flexível, reforçado com uma espiral de PVC rígido, aplicável em ambientes com temperaturas negativas. Fabricado según la norma ISO 3994.

## UTILIZACIÓN:

Conducción de agua, algunas soluciones químicas y sólidos abrasivos.

## TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:

-30/+50°C

## PRESENTACIÓN:


Color: gris.

Disponible en 20, 25, 30 y 50 metros, dependiendo de los diámetros.

Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles bajo consulta.





Grupo Group	Código / Code			Ø Ext. Outside (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trabalho Working Pressure (bar)	Raio Curvatura Bend Radius (mm)	Vácuo Vaccum (bar)	 Qt. Paleta Qty. Pallet
	Ø Int Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color						
302 056	038	025	61	45	0,510	5	200	0,45	
302 056	045	025	61	52	0,650	4,5	240	0,45	
302 056	050	025	61	57	0,780	4	260	0,45	



#### CARACTERÍSTICAS:

Espiral rectangular em PVC rígido, envolvida por PVC extremamente flexível transparente. Interior de poliuretano, de base poliéster; resistente à hidrólise e a produtos abrasivos.

#### UTILIZAÇÃO:

Projeção de massas na construção civil.

#### TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:

-10/+60°C

#### APRESENTAÇÃO:

Cor: espiral e interior cinzentos e exterior cristal. Disponível em 25 metros.

Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

#### FEATURES:

Rectangular spiral in rigid PVC, involved in transparent PVC extremely flexible. Polyurethane inside, base polyester. Resistant to hydrolysis and to abrasive products.

#### APPLICATIONS:

Concrete projection in building construction.

#### TEMPERATURE RANGE:

-10/+60°C

#### PRESENTATION:

Colour: grey inside and in the spiral, transparent outside.

Available in 25 metres.

Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

#### CARACTÉRISTIQUES:

Spirale rectangulaire en PVC rigide, enveloppé en PVC transparent extrêmement flexible. Intérieur en polyuréthane, de base polyester. Résistant à l'hydrolyse et aux produits abrasifs.

#### APPLICATIONS:

Projection du béton dans la construction de bâtiments.

#### TEMPÉRATURE D'EMPLOI:

-10/+60°C

#### PRÉSENTATION:

Couleur: spirale et intérieur gris, extérieur transparent. Disponible en 25 mètres.

Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

#### CARACTERÍSTICAS:

Espiral rectangular en PVC rígido, envuelto en PVC transparente sumamente flexible. Interior en poliuretano, de base poliéster. Resistente a hidrólisis y a productos abrasivos.

#### UTILIZACIÓN:

Proyección de cementos en la construcción civil.

#### TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:

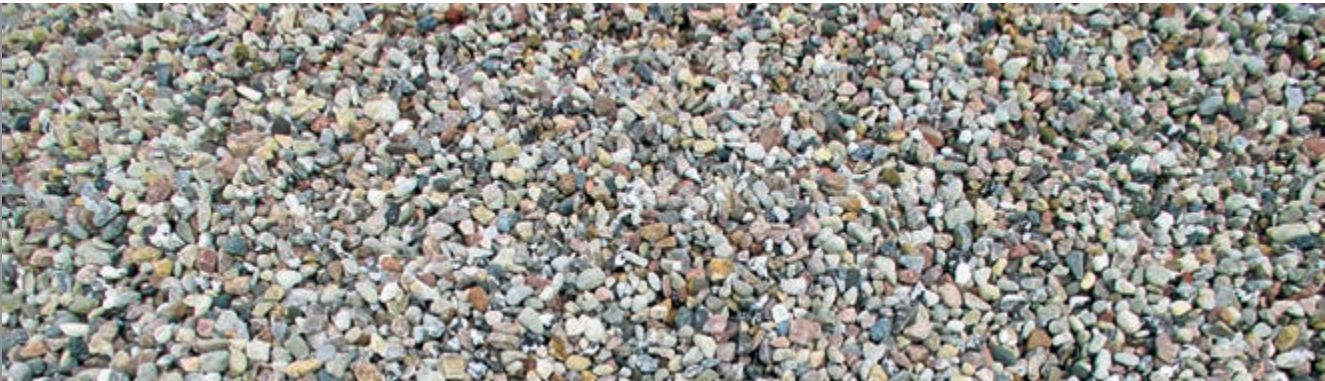
-10/+60°C

#### PRESENTACIÓN:

Color: espiral y interior gris, exterior transparente. Disponible en 25 metros.

Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles bajo consulta.

# heliflex pu anti-abrasivo



Código / Code									
Grupo Group	Ø Int Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color	Ø Ext. Outside (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trabalho Working Pressure (bar)	Raio Curvatura Bend Radius (mm)	Vácuo Vacuum (bar)	Qt. Pallet Qty. Pallet
302 057	040	050	14	50	0,850	9	240	0,9	
302 057	045	050	14	56	1,000	8	270	0,9	
302 057	050	050	14	61	1,200	8	300	0,9	
302 057	060	030	14	71	1,600	6	360	0,9	
302 057	075	030	14	88	2,000	5	450	0,9	
302 057	080	030	14	94	2,200	5	480	0,9	
302 057	100	030	14	116	3,300	4	600	0,9	
302 057	120	030	14	137	4,000	4	720	0,8	
302 057	127	020	14	145	4,300	3	762	0,8	
302 057	152	020	14	173	6,400	2	912	0,8	



ATENÇÃO • ATTENTION • ATTENTION • ATENCIÓN

- Tubo opaco extremamente flexível, reforçado com espiral rígida com ou sem fio anti-estático (opcional).
- Tuyau opaque extrêmement flexible, renforcé avec une spirale rigide avec ou sans fil anti-statique (en option).
- Extremely flexible opaque hose, reinforced with a rigid spiral with or without antistatic wire (optional).
- Tubo opaco sumamente flexível, reforçado com espiral rígida com o sin hilo anti estático (opcional).

**CARACTERÍSTICAS:**  
Espiral em PVC rígido, envolvida por um TPE extremamente flexível mesmo a temperaturas na ordem dos -30°C. Interior liso em poliuretano, de base poliéster, extremamente resistente à abrasão e à condução de produtos petrolíferos.

**UTILIZAÇÃO:**  
Transporte de areias, gravilha, aparas de madeira e outros materiais abrasivos.

**TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:**  
-30/+60°C

**APRESENTAÇÃO:**  
Cor: exterior verde opaco e interior amarelo. Disponível em 20, 30 e 50 metros, dependendo dos diâmetros.

Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

**FEATURES:**  
Rigid PVC spiral, involved by TPE, extremely flexible even at temperatures as -30°C. Smooth inner in polyurethane, base polyester, extremely resistant to abrasion and conduction of petroliferous products.

**APPLICATIONS:**  
Conveying of sands, gravels, wood-shavings and other abrasive products.

**TEMPERATURE RANGE:**  
-30/+60°C

**PRESENTATION:**  
Colour: opaque green outside and yellow inside. Available in 20, 30 and 50 metres, depending on the diameters.

Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

**CARACTÉRISTIQUES:**  
Spirale rigide en PVC, enveloppé par TPE, extrêmement flexible même a des températures comme -30°C. Intérieur lisse en polyuréthane, base polyester, extrêmement résistant à l'abrasion et à la conduction des produits pétroliers.

**APPLICATIONS:**  
Conduction des sables, graviers, copeaux de bois et autres produits abrasives.

**TEMPÉRATURE D'EMPLOI:**  
-30/+60°C

**PRÉSENTATION:**  
Couleur: extérieur vert opaque et intérieur jaune. Disponible en longueurs de 20, 30 et 50 mètres, dépendant des diamètres.

Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

**CARACTERÍSTICAS:**  
Espiral rígida en PVC, envuelta en TPE, sumamente flexible mesmo a temperaturas de -30°C. Interior liso en poliuretano, de base poliéster, sumamente resistente a abrasión y a conducción de productos petrolíferos.


**UTILIZACIÓN:**  
Transporte de arenas, gravillas, aparas de madera y otros materiales abrasivos.

**TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:**  
-30/+60°C

**PRESENTACIÓN:**  
Color: exterior verde opaco y interior amarillo. Disponible en 20, 30 y 50 metros, dependiendo del diámetro.

Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles bajo consulta.



Grupo Group	Código / Code			Ø Ext. Outside (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Raio Curvatura Bend Radius (mm)	Vácuo Vacuum (bar)	 Qt. Pallet Qty. Pallet
301 042	025	025 050	62	31,4	0,160	25	0,5	
301 042	030	025 050	61	36,6	0,200	30	0,5	
301 042	035	025 050	62	42,2	0,240	35	0,5	
301 042	040	025 050	62	48,2	0,280	40	0,5	
301 042	050	025 050	62	59,8	0,450	50	0,45	
301 042	060	025 050	62	68,2	0,540	60	0,4	
301 042	062	025 050	51	70,2	0,650	62	0,4	
301 042	070	025 050	62	79,8	0,640	70	0,4	
301 042	075	025 050	62	83,4	0,690	75	0,4	
301 042	080	025 050	62	91	0,780	80	0,4	
301 042	090	030	62	100	0,950	90	0,4	
301 042	100	015 030	62	114,5	1,040	100	0,4	
301 042	110	015 030	62	121	1,100	110	0,33	
301 042	120	015 030	62	132,8	1,200	120	0,33	
301 042	130	015 030	62	143,2	1,580	130	0,3	
301 042	140	015 030	62	151,4	1,870	140	0,3	
301 042	150	015 030	62	163,4	1,950	150	0,3	
301 042	200	010 020	62	213,6	2,400	200	0,25	
301 042	250	010	62	268,8	3,250	250	0,2	
301 042	300	010	62	318,2	3,978	300	0,15	

**CARACTERÍSTICAS:**

Tubo flexível reforçado com espiral rígida. Grande flexibilidade e agilidade. Resistente ao impacto. Boa resistência a produtos químicos, fumos e agentes atmosféricos.

Raio de curvatura: 1 x Ø int.

**UTILIZAÇÃO:**

Aspiração, ventilação, impulsão e condução de ar (fumos e gases), aparas de madeira, sementes, etc.

**TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:**

-5/+50°C

**APRESENTAÇÃO:**

Cor: cinzento.

Disponível em 10, 20, 30 e 50 metros, dependendo dos diâmetros.

Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

**FEATURES:**

Flexible hose reinforced with a rigid spiral. Great flexibility and agility. Shock-resistant. Good resistance to chemicals, fumes and atmospheric agents.

Ray of curvature: 1 x Ø ins.

**APPLICATIONS:**

Vacuuming, ventilation, air impulsion and conduction (fumes and gases), wood shavings, seeds, etc.

**TEMPERATURE RANGE:**

-5/+50°C

**PRESENTATION:**

Colour: grey.

Available in lengths of 10, 20, 30 and 50 metres, depending on the diameters.

Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

**CARACTÉRISTIQUES:**

Tuyau flexible renforcé par une spirale rigide. Grande flexibilité et souplesse. Résistant au choc. Bonne résistance aux produits chimiques, fumées et agents atmosphériques.

Rayon de courbure: 1 x Ø int.

**APPLICATIONS:**

Aspiration, ventilation, impulsion et conduite d'air (fumées et gaz), copeaux de bois, graines, etc.

**TEMPÉRATURE D'EMPLOI:**

-5/+50°C

**PRÉSENTATION:**

Couleur: gris.

Disponible en longueurs de 10, 20, 30 et 50 mètres, dépendant des diamètres.

Nota: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

**CARACTERÍSTICAS:**

Tubo flexível reforçado com espiral rígida. Resistente ao impacto.

Buena resistencia a los productos químicos y agentes atmosféricos.

Rayo de curvatura: 1 x Ø int.

**UTILIZACIÓN:**

Aspiración, ventilación, impulsión, y conducción del aire (humos y gases), virutas, semillas.

**TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:**

-5/+50°C


**PRESENTACIÓN:**

Color: gris.

Disponível em 10, 20, 30 e 50 metros dependendo del diámetro.

Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles bajo consulta.



Código / Code				Peso Weight (Kg./m)	Raio Curvatura Bend Radius (mm)	Vácuo Vacuum (bar)	 Qt. Palette Qty. Pallet
Grupo Group	Ø Int Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color				
301 044	050	025 050	61	0,470	50	0,45	
301 044	060	025 050	61	0,525	60	0,40	
301 044	080	025 050	61	0,770	80	0,40	
301 044	090	030	61	0,806	90	0,40	
301 044	100	030	61	0,900	100	0,40	
301 044	120	030	61	1,225	120	0,33	
301 044	130	030	61	1,550	130	0,33	
301 044	150	030	61	1,690	150	0,33	
301 044	160	020	61	1,765	160	0,30	
301 044	180	020	61	2,060	180	0,25	
301 044	200	020	61	2,230	200	0,25	
301 044	250	010	61	3,000	250	0,20	
301 044	300	010	61	3,670	300	0,15	



ATENÇÃO • ATTENTION • ATTENTION • ATENCIÓN

• Espiral exterior. • External spiral. • Spirale extérieure. • Espiral exterior.

**CARACTERÍSTICAS:**  
Tubo flexível, com espiral exterior rígida anti-choque e superfície interior completamente lisa. Muito leve e flexível.  
**UTILIZAÇÃO:**  
Ventilação e aspiração, com aplicações nos mais variados equipamentos industriais.  
**TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:**  
-5/+50°C  
**APRESENTAÇÃO:**  
Cor: cinza escuro, com espiral exterior em cinza claro. Disponível em 10, 20, 25, 30 e 50 metros, dependendo dos diâmetros.  
Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.


**FEATURES:**  
Flexible hose with external spiral resistant to impact and completely smooth in the internal surface. Light weight and high flexibility.  
**APPLICATIONS:**  
Ventilation and aspiration, with applications in the most varied industrial equipment.  
**TEMPERATURE RANGE:**  
-5/+50°C  
**PRESENTATION:**  
Colour: dark grey, with external spiral in light grey. Available in lengths of 10, 20, 25, 30 and 50 metres, depending on the diameters.  
Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

**CARACTÉRISTIQUES:**  
Tuyau flexible, avec une spirale extérieure rigide antichoc et une surface intérieure complètement lisse. Très léger et flexible.  
**APPLICATIONS:**  
Pour ventilation et aspiration, avec des applications dans les plus divers équipements industriels.  
**TEMPÉRATURE D'EMPLOI:**  
-5/+50°C  
**PRÉSENTATION:**  
Couleur: gris foncé, avec la spirale extérieure en gris clair.  
Disponible en 10, 20, 25, 30 et 50 mètres, selon les diamètres.  
Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

**CARACTERÍSTICAS:**  
Tubo flexible con espiral exterior rígida antichoque y superficie interior completamente lisa. Muy ligero y flexible.  
**UTILIZACIÓN:**  
Ventilación y aspiración, con aplicaciones en los más variados equipamientos industriales.  
**TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:**  
-5/+50°C  
**PRESENTACIÓN:**  
Color: gris oscuro con espiral exterior gris claro. Disponible en 10, 20, 25, 30 y 50 metros, dependiendo del diámetro.  
Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles bajo consulta.





Grupo Group	Código / Code			Ø Ext. Outside (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Vácuo Vacuum (bar)	Raio Curvatura Bend Radius (mm)	 Qt. Pallet Qty. Pallet
	Ø Int Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color					
130 049	032	030	62	39	0,250	0,3	32	
130 049	038	030	62	46	0,300	0,3	38	
130 049	050 (51)	030	62	60	0,460	0,2	51	



#### CARACTERÍSTICAS:

Tubo flexível em EVA, com grande flexibilidade e indeformável. Existem disponíveis acessórios de rosca, cor cinzenta.

#### UTILIZAÇÃO:

Aspiradores domésticos e industriais, aspiração de poeiras e gases.

#### TEMPERATURA DA UTILIZAÇÃO:

-25/+60°C

#### APRESENTAÇÃO:

Cor: cinzento.

Disponível em 30 metros.

Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

#### FEATURES:

Flexible hose in EVA, with great flexibility and undeformable. Grey, twist-on fittings are available.

#### APPLICATIONS:

Domestic and industrial vacuum cleaners, vacuum extraction of dust and gases.

#### TEMPERATURE RANGE:

-25/+60°C

#### PRESENTATION:

Colour: grey.

Available in lengths of 30 meters.

Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

#### CARACTÉRISTIQUES:

Tuyau très flexible fabriqué en EVA et qui ne se déforme pas. Il existe des accessoires en couleur grise pour visser.

#### APPLICATIONS:

Pour les aspirateurs ménagers et industriels, permettant d'aspirer la poussière et les gaz.

#### TEMPÉRATURE D'EMPLOI:

-25/+60°C

#### PRÉSENTATION:

Couleur: gris.

Disponible en longueurs de 30 mètres.

Nota: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

#### CARACTERÍSTICAS:

Tubo flexible en EVA con gran flexibilidad e indeformable. Existen complementos disponibles de rosca, color gris.

#### UTILIZACIÓN:

Aspiradores domésticos e industriais, aspiración de polvo y gases.

#### TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:

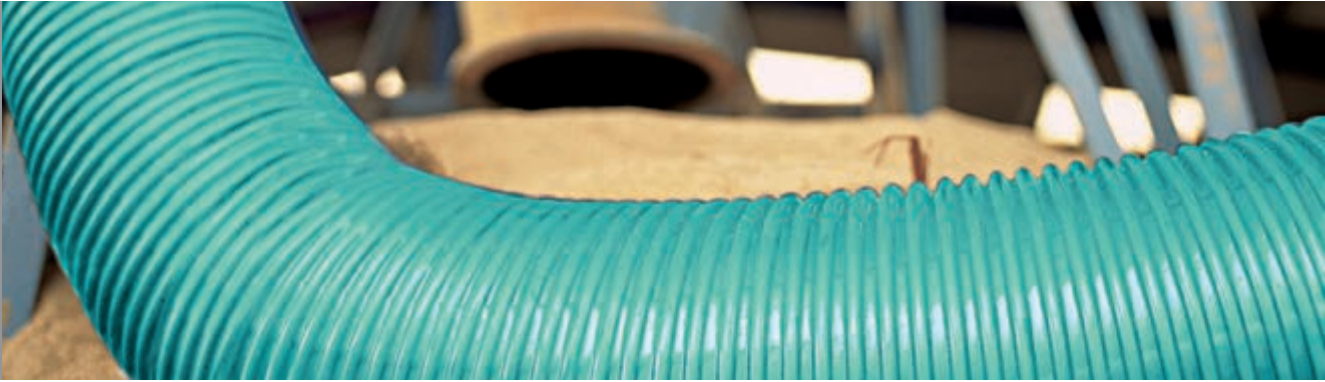
-25/+60°C

#### PRESENTACIÓN:

Color: gris.

Disponible en 30 metros.

Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles bajo consulta.



Código / Code				Peso Weight (Kg/m)	Raio Curvatura Bend Radius (mm)	Vácuo Vaccum (bar)	 Qt. Palette Qty. Pallet
Grupo Group	Ø Int Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color				
301 050	040	025 050	11	0,340	240	0,5	
301 050	050	025 050	11	0,540	300	0,5	
301 050	080	025	11	1,220	480	0,5	
301 050	090	010 025	11	1,460	540	0,5	
301 050	100	010 025	11	1,480	600	0,5	
301 050	110	010 025	11	1,600	660	0,5	
301 050	120	010 025	11	2,000	720	0,5	
301 050	150	010 025	11	3,000	900	0,5	
301 050	200	005 010	11	4,300	1200	0,5	
301 050	250	005 010	11	5,600	1500	0,5	



## CARACTERÍSTICAS:

Tubo flexível, reforçado com espiral rígida, com elevada resistência à abrasão e muito flexível, mesmo a baixas temperaturas.

## UTILIZAÇÃO:

Principalmente na aspiração industrial e extracção de poeiras.

## TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:

-5/+50°C

## APRESENTAÇÃO:

Cor: verde metalizado.

Disponível em 5, 7, 10 e 25 metros, dependendo dos diâmetros.

Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

## FEATURES:

Flexible hose, reinforced with rigid helix, with high abrasion resistance and very flexible even under low temperatures.

## APPLICATIONS:

Mainly in industrial vacuum extraction and dust extraction.

## TEMPERATURE RANGE:

-5/+50°C

## PRESENTATION:

Colour: green metallized.

Available in lengths of 5, 7, 10 and 25 meters, depending on the diameters.

Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

## CARACTÉRISTIQUES:

Tuyau flexible, renforcé avec une spirale rigide. Il présente une résistance très élevée à l'abrasion et il est très flexible, même lors de basses températures.

## APPLICATION:

Principalement pour l'aspiration industrielle et pour la succion de poussières.

## TEMPÉRATURE D'EMPLOI:

-5/+50°C

## PRÉSENTATION:

Couleur: vert métallisé.

Disponible en longueurs de 5, 7, 10 et 25 mètres, dépendant des diamètres.

Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

## CARACTERÍSTICAS:

Tubo flexível reforçado com espiral rígida, de elevada resistência a la abrasión y muy flexible, incluso a bajas temperaturas.

## UTILIZACIÓN:

Principalmente en la aspiración industrial y extracción del polvo.

## TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:

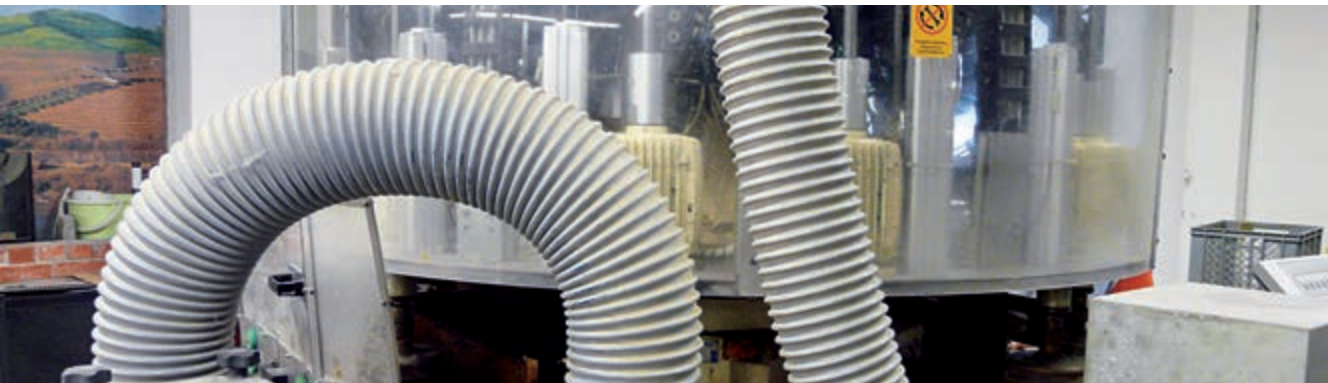
-5/+50°C


## PRESENTACIÓN:

Color: verde metalizado.

Disponible en 5, 7, 10, y 25 metros dependiendo del diámetro.

Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles bajo consulta.



Grupo Group	Código / Code			Ø Ext. Outside (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Raio Curvatura Bend Radius (mm)	Vácuo Vacuum (bar)	 Qt. Pallet Qty. Pallet
	Ø Int Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color					
301 052	025	025	62	32	0,148	25	0,4	
301 052	030	025	62	37	0,188	30	0,3	
301 052	035	025	62	42	0,212	35	0,3	
301 052	040	025	62	47	0,248	40	0,3	
301 052	050	025	62	57	0,306	50	0,3	
301 052	060	025	62	68	0,386	60	0,3	
301 052	063	025	62	71	0,424	63	0,3	
301 052	070	025	62	79	0,496	70	0,3	
301 052	080	025	62	89	0,604	80	0,3	
301 052	100	025	62	110	0,812	100	0,3	
301 052	110	025	62	120	0,882	110	0,3	
301 052	120	025	62	130	0,940	120	0,3	
301 052	125	020	62	136,5	0,990	125	0,3	
301 052	140	025	62	151	1,216	140	0,3	
301 052	150	015 025	62	162	1,310	150	0,2	
301 052	180	010 020	62	192	1,600	180	0,2	
301 052	200	010 020	62	210	2,000	200	0,2	

**CARACTERÍSTICAS:**

Tubo em poliuretano (pu), reforçado com espiral rígida, oferecendo grande flexibilidade e uma resistência superior à abrasão, óleos e hidrocarbonetos e aos agentes atmosféricos.

**UTILIZAÇÃO:**

O heliflex pu utiliza-se principalmente para aspiração ou condução de pó, aparas de madeira e outros materiais fortemente abrasivos.

**TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:**

-25/+80°C

**APRESENTAÇÃO:**

Cor: transparente, com espiral cinzenta.  
Disponível em 10, 20 e 25 metros, dependendo do diâmetro.

Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

**FEATURES:**

The heliflex pu is a polyurethane tube, reinforced with a rigid spiral. Superior resistance to abrasion, oils hydrocarbonets, and atmospheric agents.

**APPLICATIONS:**

Mainly in vacuum extraction or dust conveying, wood chips and other highly abrasive materials.

**TEMPERATURE RANGE:**

-25/+80°C

**PRESENTATION:**

Colour: transparent, with grey spiral. Available in lengths of 10, 20 and 25 meters, depending on the diameters.

Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

**CARACTÉRISTIQUES:**

L'heliflex pu est un tuyau en polyuréthane, renforcé avec une spirale rigide. Résistance supérieure à l'abrasion, aux huiles et hydrocarbures, ainsi qu'aux agents atmosphériques.

**APPLICATIONS:**

Principalement pour l'aspiration ou l'acheminement de la poussière, de copeaux de bois et d'autres matériaux fortement abrasifs, ainsi que dans l'industrie textile.

**TEMPÉRATURE D'EMPLOI:**

-25/+80°C

**PRÉSENTATION:**

Couleur: transparente avec une spirale grise.  
Disponible en longueurs de 10, 20 et 25 mètres, dépendant des diamètres.

Nota: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

**CARACTERÍSTICAS:**

El heliflex pu es un tubo en poliuretano, reforzado con espiral rígida. Una resistencia mayor a la abrasión, a los óleos e hidrocarburos y a los agentes atmosféricos.

**UTILIZACIÓN:**

Principalmente en la aspiración de polvo, virutas de madera y otros materiales fuertemente abrasivos, como los de la industria textil.

**TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:**


-25/+80°C

**PRESENTACIÓN:**

Color: transparente con espiral gris. Disponible en 10, 20 y 25 metros dependiendo del diámetro.

Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles bajo consulta.



Grupo Group	Código / Code			Ø Ext. Outside (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trabalho Working Pressure (bar)	Vácuo Vaccum (bar)	Raio Curvatura Bend Radius (mm)	 Qt. Paleta Qty. Pallet
	Ø Int Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color						
301 053	040	025	62	48	0,410	4	0,7	240	
301 053	050	025	62	59	0,475	3	0,7	300	
301 053	060	025	62	70	0,820	3	0,7	360	



## CARACTERÍSTICAS:

Tubo flexível em poliuretano (pu) com espiral rígida e fio de cobre incorporado. Isento de plastificantes. Resistente aos hidrocarbonetos. Elevada resistência à abrasão e à fadiga mecânica. Anti-estático.

## UTILIZAÇÃO:

Transporte de materiais muito abrasivos, incluindo produtos alimentares. Elimina a carga de electricidade estática, ligando o fio de cobre ao cabo de terra.

## TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:

-25/+80°C

## APRESENTAÇÃO:

Cor: transparente e espiral cinzenta.  
Disponível em 25 metros.  
Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

## FEATURES:

Flexible pipe in polyurethane (pu) with rigid spiral and incorporated copper wire. Without plasticizers. Resistant to the hydrocarbons. With high resistance to the abrasion and mechanical fatigue. Antistatic.

## APPLICATIONS:

Transport of hard abrasive materials. Static electricity dissipation the handle of land to the copper wire.

## TEMPERATURE RANGE:

-25/+80°C

## PRESENTATION:

Colour: transparent, with grey spiral.  
Available in lengths of 25 meters.  
Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

## CARACTÉRISTIQUES:

Tuyau flexible en polyuréthane (pu), renforcé avec une spirale de fil d'acier. Exempt de plastifiants. Résistant aux hydrocarbures. Grande résistance à l'abrasion et fatigue mécanique. Anti-statique.

## APPLICATIONS:

Principalement utilisé dans le transport des matériaux très abrasifs. Il élimine la charge de l'électricité statique, liant la poignée de la terre au fil de cuivre.

## TEMPÉRATURE D'EMPLOI:

-25/+80°C

## PRÉSENTATION:

Couleur: transparente avec une spirale gris.  
Disponible en longueurs de 25 mètres.  
Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

## CARACTERÍSTICAS:

Tubo flexible en el poliuretano (PU) con espiral rígida y el alambre de cobre incorporado. Sin plastificantes. Resistente a los hidrocarburos. Con alta resistencia a abrasión y a fatiga mecánica. Antiestático.

## UTILIZACIÓN:

Utilizado principalmente en transporte de materiales muy abrasivos. Elimina la carga de electricidad estática, atando la manija de la tierra al alambre de cobre.

## TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:

-25/+80°C

## PRESENTACIÓN:

Color: transparente con espiral gris.  
Disponible en rollos de 25 metros.  
Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles bajo consulta.





Código / Code				Ø Ext. Outside (mm)	Peso Weight (Kg./m)	Raio Curvatura Bend Radius (mm)	Vácuo Vacuum (bar)
Grupo Group	Ø Int Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color				
301 051	050	030	92	53	0,260	50	0,3
301 051	060	030	92	64	0,380	60	0,3
301 051	075	030	92	79	0,440	75	0,3
301 051	080	015 030	92	85	0,450	80	0,3
301 051	090	010 020 030	92	95	0,520	90	0,3
301 051	100	010 020 030	92	105	0,700	100	0,3
301 051	120	010 020 030	92	125	0,915	120	0,2
301 051	130	015 030	92	135	1,040	130	0,2
301 051	150	010 020 030	92	155	1,080	150	0,2
301 051	160	015 030	92	165	1,150	160	0,2
301 051	200	010 020	92	205	1,400	200	0,1
301 051	250	010 020	92	256	2,000	250	0,1
301 051	300	010	92	306	2,580	300	0,1



#### CARACTERÍSTICAS:

Tubo flexível em poliuretano, reforçado com espiral em arame de aço cobreado. Superfície interna lisa. Excelente resistência à abrasão interna e externa. Ótima resistência a altas e baixas temperaturas. Completamente atóxico.

#### UTILIZAÇÃO:

O heliflex pu metal utiliza-se principalmente na aspiração de produtos abrasivos, em áreas como: indústria, agricultura, cerâmica, marcenaria, etc.

#### TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:

-25/+80°C

#### APRESENTAÇÃO:

Cor: transparente, com espiral de arame cobreado. Disponível em 10, 20 e 30 metros, dependendo dos diâmetros.

Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

#### FEATURES:

Flexible hose in polyurethane, reinforced with steel wire helix. Smooth internal surface. Excellent resistance to the internal and external abrasion. Excellent resistance the high and low temperatures. Completely atoxic.

#### APPLICATIONS:

The heliflex pu metal is mainly used in the aspiration of abrasive products in areas as: industry, agriculture, ceramics, wood, etc.

#### TEMPERATURE RANGE:

-25/+80°C

#### PRESENTATION:

Colour: transparent, with copperplated steel helix.

Available in lengths of 10, 20 and 30 meters, depending on the diameters.

Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

#### CARACTÉRISTIQUES:

Tuyau flexible en polyuréthane, renforcé avec une spirale de fil d'acier. Surface interne douce. Excellente résistance à l'abrasion interne et externe. Excellente résistance aux températures élevées et basses. Complètement atoxique.

#### APPLICATIONS:

L' heliflex pu metal est principalement utilisé dans l'aspiration des produits abrasifs dans les secteurs comme: industrie, agriculture, céramique, bois, etc.

#### TEMPÉRATURE D'EMPLOI:

-25/+80°C

#### PRÉSENTATION:

Couleur: transparent, avec spirale de fil d'acier.

Disponible en longueurs de 10, 20 et 30 mètres, dépendant des diamètres.

Nota: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

#### CARACTERÍSTICAS:

Tubo flexível em poliuretano, reforçado com espiral de alambre de acero. Superfície interna lisa. Resistência excelente a la abrasión interna y externa. Resistencia excelente a las altas y bajas temperaturas. Totalmente atóxico.

#### UTILIZACIÓN:

Lo tubo heliflex pu metal es usado principalmente en la aspiración de productos abrasivos en áreas como: industria, agricultura, cerámica, madera, etc.

#### TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:

-25/+80°C

#### PRESENTACIÓN:

Color: transparente, con espiral de acero cobreado.

Disponible en 10, 20 y 30 metros dependiendo del diámetro.

Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles bajo consulta.



Código / Code				Ø Ext. Outside (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Raio Curvatura Bend Radius (mm)	Vácuo Vacuum (bar)	 Qt. Paleta Qty. Pallet
Grupo Group	Ø Int Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color					
301 054	060	010	62	64	0,160	42	0,16	
301 054	075	010	62	79	0,220	53	0,10	
301 054	080	010	62	85	0,240	56	0,10	
301 054	090	010	62	95	0,270	62	0,09	
301 054	100	010	62	105	0,300	70	0,09	
301 054	110	010	62	115	0,320	75	0,08	
301 054	120	010	62	125	0,350	85	0,08	
301 054	150	010	62	155	0,450	105	0,06	
301 054	200	010	62	206	0,720	140	0,05	
301 054	250	010	62	257	0,900	175	0,04	
301 054	350	010	62	357	1,260	245	0,02	



**CARACTERÍSTICAS:**  
Tubo flexível em PVC com tecido de fibra de vidro, reforçada com espiral em aço. Muito leve e capaz de se compactar até 80% do seu comprimento. Grande resistência aos agentes agressivos e a temperaturas elevadas. Raio de Curvatura: 0,5 x diâmetro interno.

**UTILIZAÇÃO:**  
Canalização de ar (quente e frio), aspiração de fumos e gases de soldadura, com aplicações nos mais variados equipamentos industriais.

**TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:**  
-20/+100°

**APRESENTAÇÃO:**  
Cor: preto.  
Disponível em 10 metros.

**FEATURES:**  
Flexible PVC hose with glass fibre, reinforced with steel wire spiral. Very light-weight and it can be compacted till 80% of its length. High resistance to aggressive agents and to high temperatures.

Bending radius: 0,5 x interior diameter.

**APPLICATIONS:**  
Ventilation and air conditioned systems, suction of fumes, gases and dust.

**TEMPERATURE RANGE:**  
-20/+100°C

**PRESENTATION:**  
Colour: black.  
Available in 10 metres.

**CARACTÉRISTIQUES:**  
Tuyau flexible en PVC avec fibre de verre, renforcé avec une spirale de fil d'acier. Très léger et capable de se compacter à 80% de sa longueur.

Haute résistance aux agents abrasifs et aux hautes températures.

Rayon de courbure : 0,5 x diamètre intérieur.

**APPLICATIONS:**  
Canalisation d'air (froid et chaud), aspiration de fumées, gaz et poussière.

**TEMPÉRATURE D'EMPLOI:**  
-20/+100°C

**PRÉSENTATION:**  
Couleur: noir.  
Disponible en longueurs 10 mètres.


**CARACTERÍSTICAS:**  
Tubería flexible en PVC con tejido de fibra de vidrio, reforzada con espiral en acero. Elevada ligereza y se compacta hasta el 80% de su longitud. Grande resistencia a los agentes agresivos y a la temperatura elevada. Radio de curvatura: 0,5 x diámetro interior.

**UTILIZACIÓN:**  
Canalización de aire (frio y caliente), aspiración de humos, gases y polvo.

**TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:**  
-20/+100°C

**PRESENTACIÓN:**  
Color: negro.  
Disponible en 10 metros.



Grupo Group	Código / Code			Ø Ext. Outside (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Raio Curvatura Bend Radius (mm)	Vácuo Vacuum (bar)	 Qt. Paleta Qty. Pallet
	Ø Int Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color					
301 055	050	030	82	53	0,210	50	0,30	
301 055	060	030	82	63	0,235	60	0,30	
301 055	065	030	82	68	0,255	65	0,30	
301 055	070	030	82	73	0,280	70	0,30	
301 055	080	030	82	83	0,340	80	0,25	
301 055	090	030	82	93	0,380	90	0,25	
301 055	100	030	82	104	0,540	100	0,25	
301 055	120	030	82	124	0,670	120	0,20	
301 055	130	030	82	134	0,790	130	0,20	
301 055	150	030	82	156	0,940	150	0,15	
301 055	160	015 030	82	166	1,050	160	0,15	
301 055	180	015 030	82	186	1,090	180	0,15	
301 055	200	010 020	82	206	1,170	200	0,10	



#### CARACTERÍSTICAS:

Tubo flexível em termopolímero, reforçado com espiral em aço. Grande flexibilidade. Resistente a óleos minerais, a altas e baixas temperaturas. Raio de curvatura igual ao diâmetro interior.

#### UTILIZAÇÃO:

Aspiração de ar, fumos e gases (de soldaduras, de motores, oleosos), indústria automóvel, de ar condicionado e indústria química.

#### TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:

-30/+140°C

#### APRESENTAÇÃO:

Cor: preta.  
Disponível em 30 metros.

Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

#### FEATURES:

Flexible hose in thermo polymer, reinforced with steel wire spiral. Great flexibility. Great resistance to mineral oils and to high and low temperatures. Bending radius equal to the interior diameter.

#### APPLICATIONS:

Suction of air, fumes and gases (from welding, motors, oilies), automobile industry, air conditioned and chemical industry.

#### TEMPERATURE RANGE:

-30/+140°C

#### PRESENTATION:

Colour: black.  
Available in lengths of 30 metres.

Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

#### CARACTÉRISTIQUES:

Tuyau flexible en thermo polymère, renforcé avec une spirale de fil d'acier. Haute flexibilité. Haute résistance aux huiles minérales et aux hautes et basses températures. Rayon de courbure égale au diamètre intérieur.

#### APPLICATIONS:

Aspiration d'air, de fumées et de gaz (soudures, moteurs, huileux), industrie de l'automobile, de la climatisation et de l'industrie chimique.

#### TEMPÉRATURE D'EMPLOI:

-30/+140°C

#### PRÉSENTATION:

Couleur: noire.  
Disponibles en longueurs de 30 mètres.

Nota: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

#### CARACTERÍSTICAS:

Tubo flexible en termo polímero, reforzado con espiral en acero. Alta flexibilidad. Resistente a los aceites minerales y a las temperaturas elevadas y bajas. Radio de curvatura igual al diámetro interior.

#### UTILIZACIÓN:

Aspiración de aire, humos y gases (de soldaduras, de motores, aceitosos), industria automovilística, del aire acondicionado y de la industria química.

#### TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:

-30/+140°C

#### PRESENTACIÓN:

Color: negro.  
Disponibles en 30 metros.

Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles bajo consulta.



430 035 018 030 11



**ATENÇÃO · ATTENTION · ATTENTION · ATENCIÓN**

· Disponível com corte longitudinal.

· Available with longitudinal cut.

· Disponible avec coupé longitudinale.

· Disponible con corte longitudinal.

Código / Code					
Grupo Group	Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color	Raio de Curvatura Bend Radius (mm)	Peso Weight (Kg/m)
430 034	009	050	62	40	0,100
430 034	012	025 050	61	60	0,110
430 034	016	025 050	61	70	0,185
430 034	020	025 050	61	80	0,245
430 034	022	025 050	61	90	0,255
430 034	025	025 050	61	100	0,320
430 034	032	025 050	61	150	0,380
430 034	040	025 050	61	200	0,500
430 034	050	025 050	61	270	0,650

Código / Code					
Grupo Group	Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color	Raio de Curvatura Bend Radius (mm)	Peso Weight (Kg/m)
430 035	010	030	81	10	0,060
430 035	012	030	81	12	0,080
430 035	016	030	81	16	0,120
430 035	020	030	81	20	0,135
430 035	022	030	81	22	0,210
430 035	025	030	81	25	0,220
430 035	032	030	81	32	0,335
430 035	040	030	81	40	0,360
430 035	050	030	61	50	0,470



## CARACTERÍSTICAS:

Tubo flexível reforçado com espiral rígida, muito leve e maleável.

## UTILIZAÇÃO:

Proteção de cabos condutores eléctricos e telefónicos.

## TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:

- 5/+50°C

## APRESENTAÇÃO:

Cor:

**Grupo 430 034:** cinzento.

**Grupo 430 035:** preto.

Disponível em 25, 30, 50 e 100 metros, dependendo dos diâmetros.

Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

## FEATURES:

Flexible reinforced hose with a rigid spiral, very light and malleable.

## APPLICATIONS:

Protection of telephone and electricity cable - conducting cables.

## TEMPERATURE RANGE:

- 5/+50°C

## PRESENTATION:

Colour:

**Group 430 034:** grey.

**Group 430 035:** black.

Available in lengths of 25, 30, 50 and 100 metres, depending on the diameters.

Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

## CARACTÉRÍSTICAS:

Tubo flexível reforçado por uma espiral rígida, très léger et malleable.

## APPLICATIONS:

Protection de câbles conducteurs électriques et téléphoniques.

## TEMPÉRATURE D'EMPLOI:

- 5/+50°C

## PRÉSENTATION:

Couleur:

**Groupe 430 034:** gris.

**Groupe 430 035:** noir.

Disponible en 25, 30, 50 et 100 mètres, selon les diamètres.

Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

## CARACTERÍSTICAS:

Tubo flexível reforçado com espiral rígida, muy leve y maleable.

## UTILIZACIÓN:

Protección de cables conductores eléctricos y telefónicos.

## TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:

- 5/+50°C

## PRESENTACIÓN:

Color:

**Grupo 430 034:** gris.

**Grupo 430 035:** negro.

Disponible en 25, 30, 50 y 100 metros, dependiendo de los diámetros.

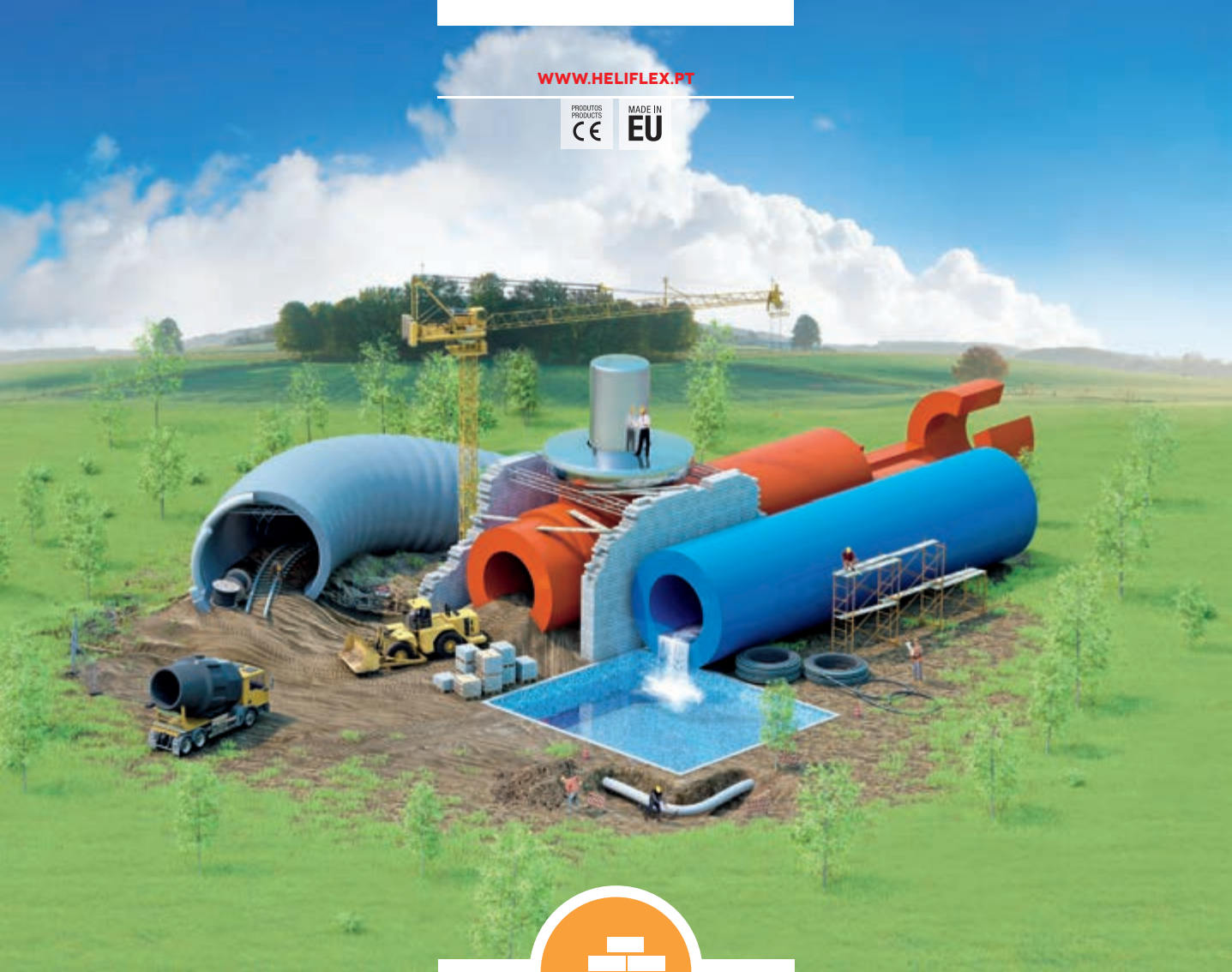
Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles bajo consulta.



[WWW.HELIFLEX.PT](http://WWW.HELIFLEX.PT)

PRODUTOS  
PRODUCTS  
CE

MADE IN  
EU



## CONSTRUÇÃO

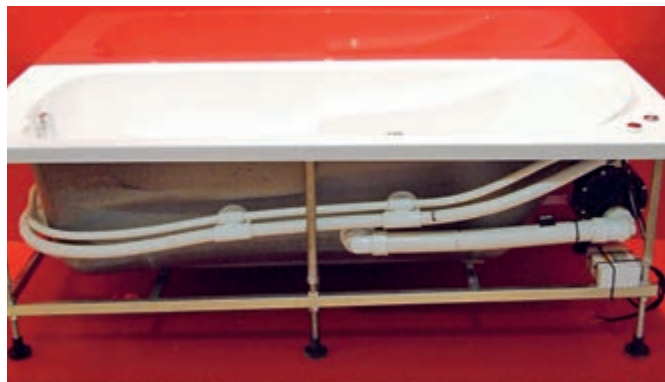
### DA FONTE PARA A CONSTRUÇÃO

FROM THE SPRING TO THE CONSTRUCTION  
DE L'ORIGINE À LA CONSTRUCTION  
DEL ORIGEN PARA LA CONSTRUCCIÓN

# Heliflex

### TUBOS COM ALMA

PIPES AND HOSES WITH SOUL  
TUBES AVEC L'ÂME  
TUBOS CON ALMA



Grupo Group	Código / Code			Ø Int. Inside (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trabalho Working Pressure (bar)	Qt. Palette Qty. Pallet
	Ø Ext. Outside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color				
440 047	020	025 050	31 / 61	016	0,185	5	
440 047	025	025 050	31 / 61	020	0,210	5	
440 047	032	025 050	31 / 61	026	0,385	5	
440 047	040	025 050	31 / 61	034	0,475	5	
440 047	050	025 050	31 / 61	043	0,700	5	
440 047	063	025 050	31 / 61	055	1,000	5	

INOVAÇÃO  
INNOVATION



ATENÇÃO • ATTENTION • ATTENTION • ATENCIÓN

- Hidroflex com espiral rectangular.  
• Mais resistente.  
• Na limpeza da sua piscina utilize o heliflex piscina (pág. 27).
- Hidroflex with rectangular spiral.  
• More resistant.  
• In the cleaning of your swimming pool use heliflex piscina (page 27).
- Hidroflex avec spirale rectangulaire.  
• Plus résistant.  
• Dans la nettoyage de votre piscine utilisez l'heliflex piscine (p. 27).
- Hidroflex con espiral rectangular.  
• Más resistente.  
• En la limpieza de su piscina use el heliflex piscina (p. 27).

## CARACTERÍSTICAS:

Tubo flexível com espiral rígida, possuindo um aditivo especial anti-choque que lhe confere uma excelente resistência ao esmagamento. O hidroflex apresenta diâmetros exteriores perfeitamente calibrados, para uma fácil montagem de acessórios de colagem.

O interior do tubo é perfeitamente liso, permitindo o eficaz escoamento da água (importante factor de higiene).

O hidroflex é certificado de acordo com a norma ISO 3994:2007, tipo 2.

### UTILIZAÇÃO:

O hidroflex substitui com vantagem o tubo rígido na alimentação e circulação de água para piscinas e banheiras de hidromassagem.

### TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:

- 5/+50°C

### APRESENTAÇÃO:

Cor:

hidroflex para piscinas: azul, branco ou cinza.  
hidroflex para banheira de hidromassagem: branco.  
Disponível em rolos de 25 e 50 metros, dependendo dos diâmetros.

Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

## FEATURES:

Flexible hose with rigid spiral, manufactured using a special antishock additive that provides excellent crush resistance. hidroflex has accurate external diameters for easy assembly of fittings. The inside smooth inner layer providing efficient water flowing (an important hygiene factor).

hidroflex is certified according to the standard ISO 3994:2007, type 2.

### APPLICATIONS:

The hidroflex successfully replaces rigid tubing for supply and circulation of water for swimming pool and hydromassage tubs.

### TEMPERATURE RANGE:

- 5/+50°C

### PRESENTATION:

Colour:

Swimming pool hidroflex: blue, white or grey.

Hydromassage hidroflex: white.

Available in coils of 25 and 50 metres, depending on the diameters.  
Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

## CARACTÉRISTIQUES:

Tuyau flexible avec une spirale rigide, auquel a été ajouté un additif spécifiquement antichoc qui lui assure une excellente résistance à l'écrasement. L'hydroflex présente des diamètres extérieurs parfaitement calibrés de façon à rendre possible un facile montage d'accessoires de collage. L'intérieur du tuyau se présente parfaitement lisse, permettant un écoulement efficace de l'eau (facteur important pour l'hygiène).

L'hydroflex est certifié selon la norme ISO 3994:2007, type 2.

### APPLICATIONS:

L'hydroflex remplace avantageusement le tuyau rigide au niveau de l'alimentation et de la circulation de l'eau des piscines et des baignoires avec des systèmes de jacuzzi.

### TEMPÉRATURE D'EMPLOI:

-5/+50°C

### PRÉSENTATION:

Couleur:

hydroflex pour piscines: bleu, blanc ou gris.

hydroflex pour baignoires avec des systèmes de jacuzzi: blanc.

Disponible en rouleaux de 25 et 50 mètres, dépendant des diamètres.  
Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

## CARACTERÍSTICAS:

Tubo flexível com espiral rígida que possui um aditivo especial anti-choque que lhe proporciona uma excelente resistência ao esmagamento. O hidroflex apresenta diâmetros exteriores perfeitamente calibrados para um fácil montaje y complementos para encolado.

El interior del tubo es perfectamente liso, permitiendo una eficaz evacuación de agua (importante factor de higiene).

El hidroflex es certificado según la norma ISO 3994:2007, tipo 2.

### UTILIZACIÓN:

El hidroflex sustituye con grandes ventajas al tubo rígido en la alimentación y circulación del agua para piscinas y banheiras de hidromassagem.

### TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:

- 5/+50°C

### PRESENTACIÓN:

Color:

hidroflex para piscinas: azul, blanco o gris.

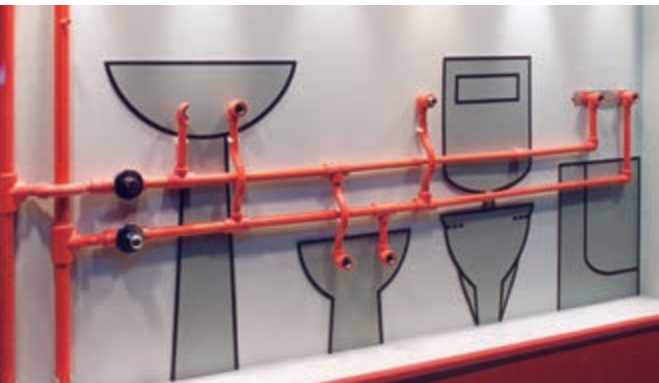
hidroflex para banheiras de hidromassagem: blanco.

Disponible en rollos de 25 y 50 metros, dependiendo del diámetro.

Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles bajo consulta.



# helitherm pp.r / helitherm blue



helitherm pp.r



helitherm blue



## VANTAGENS • ADVANTAGES • AVANTAGES • VENTAJAS

- Como montar o sistema helitherm da Heliflex?
- How to set up the Heliflex's helitherm system?
- Comme installer le système helitherm d' Heliflex?
- ¿Como montar el sistema helitherm de Heliflex?

[www.youtube.com/HeliflexPortugal](http://www.youtube.com/HeliflexPortugal)

### CARACTERÍSTICAS:

O polipropileno é utilizado para produzir o sistema helitherm, sendo caracterizado pelo seu elevado peso molecular. Este material tem uma estrutura molecular especial, assegurando uma elevada resistência e grande duração de vida, mesmo sob as mais elevadas temperaturas de serviço e condições de pressão. Devido a todos estes componentes, o helitherm é agora uma alternativa altamente eficiente aos materiais tradicionais.

### CERTIFICAÇÃO:

O helitherm tornou-se no primeiro tubo do género a ser Certificado em Portugal pela Certif.

### ASSOCIAÇÃO PARA A INOVAÇÃO TECNOLÓGICA E QUALIDADE:

A análise feita ao tubo helitherm na Associação para a Inovação Tecnológica e Qualidade (AEMITEQ) aprova a sua utilização no transporte e abastecimento de água para consumo humano.

### FEATURES:

Polypropylene is used to produce the helitherm system, which is characterised by its high molecular weight. This material has a special molecular structure, ensuring high resistance and long useful life, even under the highest service temperatures and pressure conditions. Due to all these features, helitherm has become a highly efficient alternative to traditional materials.

### CERTIFICATION:

The helitherm was the first product of its kind to be certified in Portugal by the Certif.

### ASSOCIATION FOR INNOVATION AND QUALITY:

The analysis performed on the helitherm pipe by the Association for Innovation and Quality (AEMITEQ) approves its use for carrying and supplying water for human consumption.

### CARACTÉRISTIQUES:

Le polypropylène est utilisé pour produire le système helitherm, et il se caractérise par son poids moléculaire élevé. Ce matériel présente une structure moléculaire particulière, assurant une résistance élevée et une longue durée de vie, même soumis aux températures de service les plus élevées et à des conditions de pression. Grâce à tous ses composants, l'helitherm constitue de nos jours une alternative hautement efficace par rapport aux matériaux traditionnels.

### CERTIFICATION:

L'helitherm a été le premier produit à avoir le certificat de conformité au Portugal par le Certif.

### ASSOCIATION POUR L'INNOVATION ET QUALITÉ:

L'analyse effectuée sur le tube helitherm par l'Association pour l'innovation et qualité (AEMITEQ) confirme son utilisation pour le transport et la fourniture d'eau destinée à la consommation humaine.

### CARACTERÍSTICAS:

El prolipileno se utiliza para producir el sistema helitherm, que se caracteriza por su elevado peso molecular. Este material tiene una estructura molecular especial, que asegura una gran resistencia y gran duración, aún con las más elevadas temperaturas de servicio y condiciones de presión. Debido a todos estos componentes, el helitherm es ahora una gran alternativa, altamente eficiente, a los materiales tradicionales.

### CERTIFICACION:

El helitherm fué el primero producto a tener el certificado de conformidad en Portugal por el Certif.

### ASOCIACIÓN PARA LA INNOVACIÓN Y CALIDAD:

El análisis realizado al tubo helitherm en la Asociación para la Innovación y Calidad (AEMITEQ) aprueba su utilización en el transporte y abastecimiento de agua para consumo humano.

# acessórios helitherm pp.r / helitherm blue

tubo helitherm PN 20 (vara de 4 mt) / pipe helitherm PN 20 (4 m length)  
tubo helitherm PN 20 (longueur de 4m) / tubo helitherm PN 20 (vara de 4m) 1

Código Code	Ø x Espessura Ø x Thickness (mm)	Diâmetro Diameter (poleg. / inches)	Embalagem Package (m)
410 599 016 004 21	16x2,7	3/8"	120
410 599 020 004 21	20x3,4	1/2"	100
410 599 025 004 21	25x4,2	3/4"	100
410 599 032 004 21	32x5,4	1"	40
410 599 040 004 21	40x6,7	1 1/4"	32
410 599 050 004 21	50x8,4	1 1/2"	20
410 599 063 004 21	63x10,5	2"	20
410 599 020 004 51	20x3,4	1/2"	100
410 599 025 004 51	25x4,2	3/4"	100
410 599 032 004 51	32x5,4	1"	40
410 599 040 004 51	40x6,7	1 1/4"	32
410 599 050 004 51	50x8,4	1 1/2"	20

tubo helitherm pp.r PN 16 / pipe helitherm pp.r PN 16  
tubo helitherm pp.r PN 16 / tubo helitherm pp.r PN 16 1

410 599 075 004 21	75x10,4	2 1/2"	16
410 599 090 004 21	90x12,5	3"	12

união de cruzamento / crossover pipe  
raccord de croisement / tubo de cruzamiento 2

Código Code	Diâmetro Diameter (mm)	Diâmetro Diameter (poleg. / inches)	Embalagem Package (unid./unit)
412 560 020 000 21	20	1/2"	100
412 560 025 000 21	25	3/4"	50
412 560 032 000 22	32	1"	25
412 560 020 000 51	20	1/2"	100
412 560 025 000 51	25	3/4"	50
412 560 032 000 52	32	1"	25

união compacta de cruzamento fêmea / female compact crossover  
union compacte de croisement femelle / unión compacta de cruzamiento hembra 3

Código Code	Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 583 020 001 22	20	60
412 583 025 001 22	25	30

união compacta de cruzamento macho-fêmea / male-female compact crossover  
union compacte de croisement mâle-femelle / unión compacta de cruzamiento macho-hembra 4

412 583 020 002 22	20	60
412 583 025 002 22	25	30

união simples / socket  
manchon / manguito 5

Código Code	Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 561 016 000 22	16	150
412 561 020 000 22	20	200
412 561 025 000 22	25	100
412 561 032 000 22	32	80
412 561 040 000 22	40	40
412 561 050 000 22	50	50
412 561 063 000 22	63	15
412 561 075 000 22	75	20
412 561 090 000 22	90	12
412 561 020 000 52	20	200
412 561 025 000 52	25	100
412 561 032 000 52	32	80
412 561 040 000 52	40	40
412 561 050 000 52	50	50





# acessórios helitherm pp.r / helitherm blue

## união de redução / reducer socket manchon réduction / manguito de reducción

1

Código Code	Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 562 020 016 22	20x16	150
412 562 025 016 22	25x16	100
412 562 025 020 22	25x20	120
412 562 032 020 22	32x20	80
412 562 032 025 22	32x25	70
412 562 040 020 22	40x20	50
412 562 040 025 22	40x25	50
412 562 040 032 22	40x32	50
412 562 050 020 22	50x20	40
412 562 050 025 22	50x25	40
412 562 050 032 22	50x32	30
412 562 050 040 22	50x40	25
412 562 063 025 22	63x25	20
412 562 063 032 22	63x32	20
412 562 063 040 22	63x40	20
412 562 063 050 22	63x50	30
412 562 075 032 22	75x32	16
412 562 075 040 22	75x40	35
412 562 075 050 22	75x50	16
412 562 075 063 22	75x63	20
412 562 090 075 22	90x75	6
412 562 025 020 52	25x20	120
412 562 032 020 52	32x20	80
412 562 032 025 52	32x25	70
412 562 040 020 52	40x20	50
412 562 040 032 52	40x32	50

## união eléctrica / electric socket union électrique / unión eléctrica

2

Código Code	Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 585 020 000 22	20	6
412 585 025 000 22	25	6
412 585 032 000 22	32	6

## união roscada fêmea / female threaded union union fileté femelle / entronque roscado hembra

3

Código Code	Diâmetro Diameter (mm / poleg. / inches)	Embalagem Package (unid./unit)
412 573 016 012 22	16x1/2"	70
412 573 020 012 22	20x1/2"	90
412 573 020 034 22	20x3/4"	50
412 573 025 012 22	25x1/2"	80
412 573 025 034 22	25x3/4"	60
412 573 032 034 22	32x3/4"	30
412 573 032 100 22	32x1"	30
412 573 040 114 22	40x1 1/4"	35
412 573 050 112 22	50x1 1/2"	10
412 573 063 200 22	63x2"	15
412 573 075 212 22	75x2 1/2"	4
412 573 090 300 22	90x3"	2
412 573 020 012 52	20x1/2"	90
412 573 025 012 52	25x1/2"	80
412 573 025 034 52	25x3/4"	60
412 573 032 100 52	32x1"	30
412 573 040 114 52	40x1 1/4"	35

1



2



3



# acessórios helitherm pp.r / helitherm blue

## união rosca macho / male threaded union union fileté mâle / entronque rosca macho 1

Código Code	Diâmetro Diameter (mm / poleg. / inches)	Embalagem Package (unid./unit)
412 574 020 012 22	20x1/2"	80
412 574 020 034 22	20x3/4"	50
412 574 025 012 22	25x1/2"	70
412 574 025 034 22	25x3/4"	50
412 574 032 034 22	32x3/4"	50
412 574 032 100 22	32x1"	20
412 574 040 114 22	40x1 1/4"	30
412 574 050 112 22	50x1 1/2"	10
412 574 063 200 22	63x2"	15
412 574 075 212 22	75x2 1/2"	8
412 574 090 300 22	90x3"	2
412 574 020 012 52	20x1/2"	80
412 574 025 012 52	25x1/2"	70
412 574 025 034 52	25x3/4"	50
412 574 032 100 52	32x1"	20
412 574 040 114 52	40x1 1/4"	30
412 574 050 112 52	50x1 1/2"	10

## junção simples / union union 3 pièces / acoplamiento 3 piezas 2

Código Code	Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 581 020 000 22	20	70
412 581 025 000 22	25	40
412 581 032 000 22	32	16
412 581 040 000 22	40	10
412 581 020 000 52	20	80
412 581 025 000 52	25	50
412 581 032 000 52	32	40

## união rosca fêmea com junção / straight union union fileté femelle avec jonction / entronque recto rosca hembra con tuerca hexagonal 3

Código Code	Diâmetro Diameter (mm / poleg. / inches)	Embalagem Package (unid./unit)
412 584 020 034 22	20x3/4"	60
412 584 025 034 22	25x3/4"	50
412 584 025 100 22	25x1"	10
412 584 032 100 22	32x1"	5
412 584 032 114 22	32x1 1/4"	5
412 584 040 112 22	40x1 1/2"	4
412 584 020 034 52	20x3/4"	60
412 584 025 034 52	25x3/4"	50
412 584 025 100 52	25x1"	40
412 584 032 114 52	32x1 1/4"	20

## porca junção / pipe union jonction / tuerca hexagonal 4

Código Code	Diâmetro Diameter (poleg. / inches)	Embalagem Package (unid./unit)
412 584 012 034 62	1/2"x3/4"	200
412 584 034 100 62	3/4"x1"	200
412 584 100 114 62	1"x1 1/4"	10

## junção soldar-rosca fêmea / female union weld-screw jonction souder-visser femelle / unión soldar-rosca hembra 5

Código Code	Diâmetro Diameter (mm / poleg. / inches)	Embalagem Package (unid./unit)
412 581 020 012 22	20x1/2"	100
412 581 025 034 22	25x3/4"	60
412 581 032 100 22	32x1"	30
412 581 020 012 52	20x1/2"	100
412 581 025 034 52	25x3/4"	60
412 581 032 100 52	32x1"	30



1



2



3



4



5

# acessórios helitherm pp.r / helitherm blue

## junção soldar-rosca macho / male union weld-screw jonction souder-visser mâle / unión soldar-rosca macho 1

Código Code	Diâmetro Diameter (mm / poleg. / inches)	Embalagem Package (unid./unit)
412 581 200 012 22	20x1/2"	100
412 581 250 034 22	25x3/4"	50
412 581 320 100 22	32x1"	30
412 581 200 012 52	20x1/2"	100
412 581 250 034 52	25x3/4"	50
412 581 320 100 52	32x1"	30

## cruzeta de redução / reduced cross croix de réduction / cruz reducida 2

Código Code	Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 580 402 040 22	40x20x20x40	16
412 580 402 540 22	40x25x25x40	16

## colector 4 saídas / 4 outlet manifold collecteur à 4 voies / colector de 4 salidas 3

Código Code	Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 580 401 600 22	40/16-16-16-16	8
412 580 402 000 22	40/20-20-20-20	8

## colector 4 saídas + 1 saída rosca / 4 outlet manifold + 1 threaded outlet collecteur à 4 voies + 1 connexion fileté / colector de 4 salidas + 1 salida rosca 4

Código Code	Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 580 401 612 22	40/16-16-16-16	8

## tê de redução / reduced tee té de réduction / te reducido 5

Código Code	Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 567 162 016 22	16x20x16	150
412 567 201 616 22	20x16x16	150
412 567 201 620 22	20x16x20	150
412 567 202 016 22	20x20x16	150
412 567 251 625 22	25x16x25	90
412 567 252 025 22	25x20x25	60
412 567 252 520 22	25x25x20	90
412 567 322 025 22	32x20x25	40
412 567 322 032 22	32x20x32	40
412 567 322 532 22	32x25x32	30
412 567 323 225 22	32x32x25	40
412 567 402 040 22	40x20x40	14
412 567 402 540 22	40x25x40	25
412 567 403 240 22	40x32x40	20
412 567 502 050 22	50x20x50	8
412 567 502 550 22	50x25x50	15
412 567 503 250 22	50x32x50	10
412 567 504 050 22	50x40x50	8
412 567 632 563 22	63x25x63	6
412 567 634 063 22	63x40x63	10
412 567 635 063 22	63x50x63	6
412 567 756 375 22	75x63x75	5
412 567 906 390 22	90x63x90	4
412 567 907 590 22	90x75x90	4
412 567 322 032 52	32x20x32	40
412 567 322 532 52	32x25x32	30
412 567 402 540 52	40x25x40	25
412 567 403 240 52	40x32x40	20
412 567 502 550 52	50x25x50	15



# acessórios helitherm pp.r / helitherm blue

## tê simples / tee té simple / te 90° 1

Código Code	Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 566 016 000 22	16	100
412 566 020 000 22	20	90
412 566 025 000 22	25	50
412 566 032 000 22	32	30
412 566 040 000 22	40	15
412 566 050 000 22	50	10
412 566 063 000 22	63	10
412 566 075 000 22	75	8
412 566 090 000 22	90	6
412 566 020 000 52	20	90
412 566 025 000 52	25	50
412 566 032 000 52	32	30
412 566 040 000 52	40	15
412 566 050 000 52	50	10

## tê roscado fêmea / female threaded tee té fileté femelle / te rosca hembra 2

Código Code	Diâmetro Diameter (poleg. / inches)	Embalagem Package (unid./unit)
412 568 016 012 22	16x1/2"x16	50
412 568 020 012 22	20x1/2"x20	60
412 568 025 012 22	25x1/2"x25	50
412 568 025 034 22	25x3/4"x25	35
412 568 032 012 22	32x1/2"x32	25
412 568 032 034 22	32x3/4"x32	24
412 568 032 100 22	32x1"x32	14
412 568 020 012 52	20x1/2"x20	60
412 568 025 012 52	25x1/2"x25	50
412 568 025 034 52	25x3/4"x25	50
412 568 032 100 52	32x1"x32	20

## tê roscado macho / male threaded tee té fileté male / te rosca macho 3

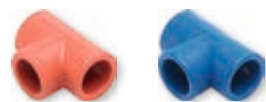
Código Code	Diâmetro Diameter (mm/poleg. / inches)	Embalagem Package (unid./unit)
412 569 016 012 22	16x1/2"x16	50
412 569 020 012 22	20x1/2"x20	50
412 569 025 012 22	25x1/2"x25	40
412 569 025 034 22	25x3/4"x25	30
412 569 032 012 22	32x1/2"x32	25
412 569 032 034 22	32x3/4"x32	24
412 569 032 100 22	32x1"x32	14
412 569 020 012 52	20x1/2"x20	50
412 569 025 012 52	25x1/2"x25	50
412 569 025 034 52	25x3/4"x25	40
412 569 032 100 52	32x1"x32	20

## curva 90° fêmea / 90° bend courbe à 90° femelle / curva de 90° hembra 4

Código Code	Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 587 025 000 22	25	50

## joelho 90° / 90° elbow coude à 90° / coude 90° 5

Código Code	Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 564 016 000 22	16	150
412 564 020 000 22	20	130
412 564 025 000 22	25	80
412 564 032 000 22	32	40
412 564 040 000 22	40	20
412 564 050 000 22	50	25
412 564 063 000 22	63	15
412 564 075 000 22	75	8
412 564 090 000 22	90	6
412 564 020 000 52	20	130
412 564 025 000 52	25	80
412 564 032 000 52	32	40
412 564 040 000 52	40	20
412 564 050 000 52	50	25





# acessórios helitherm pp.r / helitherm blue

## Joelho 3 vias / side outlet elbow coude à 3 voies / codo de 3 vias 1

Código Code	Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 565 020 000 22 ●	20	100

## Joelho 45° / 45° elbow coude à 45° / codo 45° 2

Código Code	Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 563 016 000 22 ●	16	150
412 563 020 000 22 ●	20	150
412 563 025 000 22 ●	25	100
412 563 032 000 22 ●	32	40
412 563 040 000 22 ●	40	24
412 563 050 000 22 ●	50	15
412 563 063 000 22 ●	63	15
412 563 075 000 22 ●	75	11
412 563 090 000 22 ●	90	4
412 563 020 000 52 ●	20	150
412 563 025 000 52 ●	25	100
412 563 032 000 52 ●	32	40
412 563 050 000 52 ●	50	15

## Joelho 90° macho-fêmea / male-female 90° elbow coude à 90° mâle-femelle / codo de 90° macho-hembra 3

Código Code	Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 564 020 001 22 ●	20	100
412 564 025 001 22 ●	25	75

## Joelho de redução 90° / reduced elbow 90° coude de réduction 90° / codo reducido 90° 4

Código Code	Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 564 025 020 22 ●	25x20	100
412 564 032 020 22 ●	32x20	80
412 564 032 025 22 ●	32x25	60
412 564 025 020 52 ●	25x20	100
412 564 032 020 52 ●	32x20	80
412 564 032 025 52 ●	32x25	60

## Joelho roscado fêmea / female threaded elbow coude fileté femelle / codo rosca hembra 5

Código Code	Diâmetro Diameter (mm/polég. /inches)	Embalagem Package (unid./unit)
412 571 016 012 22 ●	16x1/2"	50
412 571 020 012 22 ●	20x1/2"	80
412 571 025 012 22 ●	25x1/2"	60
412 571 025 034 22 ●	25x3/4"	50
412 571 032 012 22 ●	32x1/2"	50
412 571 032 034 22 ●	32x3/4"	40
412 571 032 100 22 ●	32x1"	20
412 571 040 100 22 ●	40x1"	20
412 571 020 012 52 ●	20x1/2"	80
412 571 025 012 52 ●	25x1/2"	60
412 571 025 034 52 ●	25x3/4"	50
412 571 032 100 52 ●	32x1"	20

1



2



3



4



5



# acessórios helitherm pp.r / helitherm blue

## joelho roscado macho / male threaded elbow coude fileté mâle / codo rosca macho

1

Código Code	Diâmetro Diameter (mm/poleg. /inches)	Embalagem Package (unid./unit)
412 572 020 012 22 ●	20x1/2"	50
412 572 025 012 22 ●	25x1/2"	50
412 572 025 034 22 ●	25x3/4"	40
412 572 032 012 22 ●	32x1/2"	30
412 572 032 034 22 ●	32x3/4"	30
412 572 032 100 22 ●	32x1"	20
412 572 020 012 52 ●	20x1/2"	70
412 572 025 012 52 ●	25x1/2"	50
412 572 025 034 52 ●	25x3/4"	40
412 572 032 100 52 ●	32x1"	30

## joelho macho roscado fêmea / male-female threaded elbow coude mâle fileté femelle / codo macho con rosca hembra

2

Código Code	Diâmetro Diameter (mm/poleg. /inches)	Embalagem Package (unid./unit)
412 591 020 012 22 ●	20x1/2"	70

## suporte de fixação / fixation bracket support de fixation / soporte fijo

3

Código Code	Diâmetro Diameter (mm/poleg. /inches)	Embalagem Package (unid./unit)
412 591 000 000 22 ●	20x1/2"	9
412 591 000 111 22 ●	25x1/2"	6

## joelho com junção / 90° union

## coude avec jonction / codo con tuerca hexagonal

4

Código Code	Diâmetro Diameter (mm/poleg. /inches)	Embalagem Package (unid./unit)
412 575 020 034 22 ●	20x3/4"	50
412 575 025 034 22 ●	25x3/4"	50
412 575 025 100 22 ●	25x1"	10
412 575 032 114 22 ●	32x1 1/4"	5
412 575 020 034 52 ●	20x3/4"	50
412 575 025 034 52 ●	25x3/4"	50
412 575 025 100 52 ●	25x1"	40
412 575 032 114 52 ●	32x1 1/4"	20

## joelho roscado fêmea com patere / female threaded elbow with hangers coude fileté femelle avec patère / codo de superficie rosca hembra

5

Código Code	Diâmetro Diameter (mm/poleg. /inches)	Embalagem Package (unid./unit)
412 588 020 038 22 ●	20x3/8"	40
412 588 020 012 22 ●	20x1/2"	40
412 588 020 012 52 ●	20x1/2"	60

## torneira de corte (castelo) / screw valve robinet à gros vis / válvula de cierre (castillo)

6

Código Code	Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 577 020 111 22 ●	20	20
412 577 025 222 22 ●	25	20
412 577 032 111 22 ●	32	15
412 577 020 000 52 ●	20	20
412 577 025 000 52 ●	25	20
412 577 032 000 52 ●	32	15

## torneira de corte (castelo) longo / screw valve robinet à gros vis / válvula de cierre (castillo)

7

Código Code	Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 577 020 111 52 ●	20	20
412 577 025 111 52 ●	25	10
412 577 032 111 52 ●	32	10



1



2



3



4



5



6



7

# acessórios helitherm pp.r / helitherm blue

1



**torneira de corte (esfera) / ball valve**  
**robinet à sphere / válvula de cierre (esfera)** 1

Código Code	Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 577 020 000 22 ●	20	20
412 577 025 000 22 ●	25	15
412 577 032 000 22 ●	32	10
412 577 063 000 22 ●	63	2

2



**válvula de corte (esfera) com alavanca / ball valve with lever handle**  
**robinet à sphere avec manette / válvula de cierre (esfera) con alavanca** 2

Código Code	Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 577 040 555 22 ●	40	12
412 577 063 555 22 ●	63	5

3



**torneira de corte (castela) com punho / screw valve with handle**  
**robinet à gros vis avec volant / válvula de cierre castillo con manipulo** 3

Código Code	Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 577 020 222 22 ●	20	20
412 577 025 221 22 ●	25	20
412 577 032 222 22 ●	32	15
412 577 020 222 52 ●	20	20
412 577 025 222 52 ●	25	20
412 577 032 222 52 ●	32	15

4



**corpo de torneira / screw body**  
**corps de robinet / cuerpo de válvula** 4

Código Code	Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 577 020 011 22 ●	20	70
412 577 025 022 22 ●	25	40
412 577 032 033 22 ●	32	30
412 577 020 011 52 ●	20	70
412 577 025 022 52 ●	25	40
412 577 032 033 52 ●	32	30

5



**espelho e castelo normal / chrome plateo washer and screw (normal)**  
**miroir pour robinets et gros vis (normal) / espejo cromado y castillo (normal)** 5

Código Code	Diâmetro Diameter (poleg./inches)	Embalagem Package (unid./unit)
412 577 012 033 42	1/2"	30
412 577 034 033 42	3/4"	25

6



**espelho e castelo comprido / chrome plateo washer and screw (long)**  
**miroir pour robinets et gros vis (long) / espejo cromado y castillo (longo)** 6

Código Code	Diâmetro Diameter (poleg./inches)	Embalagem Package (unid./unit)
412 577 012 333 42	1/2"	8
412 577 034 333 42	3/4"	8

7



**espelho e castelo e manipulo / chrome plateo washer and handle**  
**miroir pour robinets et volant / espejo cromado y manipulo** 7

Código Code	Diâmetro Diameter (poleg./inches)	Embalagem Package (unid./unit)
412 577 012 000 62	1/2"	30
412 577 034 000 62	3/4"	25

# acessórios helitherm pp.r / helitherm blue

## castelo / screw gros vis / castillo 1

Código Code	Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 577 000 012 42	20	1
412 577 000 034 42	50	1

## aumento para torneira / extension for valve rallonge pour robinet / aumento para grifo 2

Código Code	Embalagem Package (unid./unit)
412 577 000 000 42	Modelo Esfera 1

## nível / level niveau / nivel 3

Código Code	Embalagem Package (unid./unit)
412 576 000 000 22 ●	- 1

## taco para reparação / repair stick tampón pour réparations / taco para reparaciones 4

Código Code	Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 582 007 011 22 ●	7x11	10
412 582 007 011 52 ●	7x11	10

## taco para alinhamento / plug bouchon pour alignement / tapón de alinamiento 5

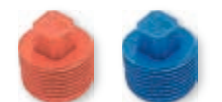
Código Code	Diâmetro Diameter (poleg./inches)	Embalagem Package (unid./unit)
412 570 012 034 82	1/2"x3/4"	60

## tampão / cap bouchon / tapón 6

Código Code	Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 570 016 000 22 ●	16	250
412 570 020 000 22 ●	20	350
412 570 025 000 22 ●	25	200
412 570 032 000 22 ●	32	120
412 570 040 000 22 ●	40	50
412 570 050 000 22 ●	50	70
412 570 063 000 22 ●	63	40
412 570 075 000 22 ●	75	35
412 570 020 000 52 ●	20	350
412 570 025 000 52 ●	25	200
412 570 032 000 52 ●	32	120

## tampão rosado / threaded cap bouchon fileté / tapón rosado 7

Código Code	Diâmetro Diameter (poleg./inches)	Embalagem Package (unid./unit)
412 570 012 000 22 ●	1/2"	400
412 570 034 000 22 ●	3/4"	250
412 570 012 000 52 ●	1/2"	400
412 570 034 000 52 ●	3/4"	250





# acessórios helitherm pp.r / helitherm blue



**flange / flange  
bride / flanje** 1

Código Code	Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 590 032 000 62	32	1
412 590 040 000 62	40	1
412 590 050 000 62	50	1
412 590 063 000 62	63	1
412 590 075 000 62	75	1
412 590 090 000 62	90	1



**colarinho / collar  
collerette / cuello** 2

Código Code	Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 590 032 001 22	32	1
412 590 040 001 22	40	1
412 590 050 001 22	50	1
412 590 063 001 22	63	1
412 590 075 001 22	75	1
412 590 090 001 22	90	1



**tesouras / cutter  
cisailles / tijeras**

Código Code	Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 578 040 000 22	16-40	1
412 578 040 000 52	20-40	6
lâmina para tesoura tipo pistola / blade for pistol-type cutter / lame pour cisaille du type pistolet / lámina para tijera tipo pistola		
412 578 032 001 62	16-32	1



**corta tubos / cutter  
cisaille / tijera** 5

Código Code	Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 578 050 110 52	50 - 110	4



**polifusora com caixa e matrizes / fusion welding machine with box and dies  
appareil de polyfusion avec boîte et matrices / polifusora con maleta metálica y matrices**

Código Code	Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 579 202 532 22	20-32	1
412 579 032 003 22	20-32	1
412 579 032 000 52	20-63	2
412 579 075 110 52	75-110	2
caixa metálica para polifusora / metallic box for welding machine		
412 579 000 111 22	-	1



**matrizes para polifusora / die for fusion welding machine  
matrice pour appareil de polyfusion / matrices para polifusor** 10

Código Code	Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 582 016 000 82	16	1
412 582 020 000 82	20	1
412 582 025 000 82	25	1
412 582 032 000 82	32	1
412 582 040 000 82	40	1
412 582 050 000 82	50	1
412 582 063 000 82	63	1
412 582 075 000 82	75	1
412 582 090 000 82	90	1



# ESTÁ A (RE) CONSTRUIR A SUA CASA?

Sabia que 85% das construções com menos de 2 anos têm problemas de canalização?!

Are you rebuilding your house? Do you know that 85% of all constructions with less than two years of age have plumbing problems?!

Etes - vous en train de reconstruire votre maison? Savez-vous que 85% des bâtiments ayant moins de deux ans ont des problèmes de canalisation?!

Está reconstruyendo su casa? Sabía que 85% de las construcciones con menos de 2 años tienen problemas de canalización?



## PREVINA-SE CONTRA O PROBLEMA DAS INUNDAÇÕES EM SUA CASA

Against the flooding problem in your house / Prémunissez-vous contre le problème des inondations chez vous / Prevengase contra el problema de las inundaciones en su casa.

É ou não verdade que só pensamos nas canalizações da nossa casa quando surgem os problemas? Eis chegou o momento de escolher os tubos para a canalização. Aconselhamos a instalação do sistema heliherm para as águas quentes e frias, que lhe garante total confiança na canalização da sua casa.

Trata-se de um sistema de elevada resistência e flexibilidade. É de montagem rápida e fácil. O heliherm garante uma união perfeita entre o tubo e o acessório, sem necessidade de recurso a colas ou peças metálicas, conferindo-lhe resistência à corrosão e a grandes vibrações.

Is it not true that we only think about the plumbing in our house when the problems occur? Now is the moment to choose tubes for your plumbing! We advise the installation of heliherm system, for hot and cold water, which guarantees full reliability in your house's plumbing system. This system is of a high flexibility and resistance and of a fast and easy fitting. heliherm guarantees a perfect link between the tube and the fittings, thus conferring resistance to corrosion and to high vibrations, without resorting to glues or metal parts.

N'est-ce pas vrai que nous ne pensons aux canalisations de notre maison qu'au moment où surviennent les problèmes? Voici le moment de choisir les tubes pour la canalisation. Nous vous conseillons l'utilisation du système heliherm pour les eaux chaudes et froides qui vous assure une sécurité totale dans la canalisation de votre maison. Il s'agit d'un système de résistance et flexibilité élevées. C'est rapide et facile à monter. L'heliherm assure une liaison parfaite entre le tube et l'accessoire, sans le besoin de recourir à des colles ou à des pièces métalliques, en lui accordant de la résistance soit à la corrosion soit à de grandes vibrations.

Es o no verdad que sólo pensamos en las canalizaciones de nuestra casa cuando surgen los problemas? Ha llegado el momento de escoger los tubos para la canalización. Le aconsejamos la instalación del sistema heliherm para aguas calientes y frías que le garantiza total confianza en la canalización de su casa. Se trata de un sistema de elevada resistencia y flexibilidad. Es de fácil y rápida instalación. El heliherm garantiza una perfecta unión entre el tubo y el accesorio, sin necesidad de recurrir a pegamentos o piezas metálicas, confiriéndole resistencia a la corrosión y a grandes vibraciones.

### Montagem rápida e fácil de acessórios.

Fast to assemble and easy to use. Montage rapide et facile d'accessoires. / Montaje de accesorios rápido y fácil.

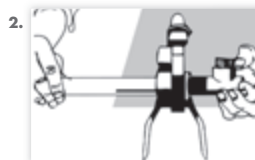
Consulte o canal Heliflex / Watch the Heliflex channel  
Regardez le chaîne Heliflex / Veá el canal Heliflex

[www.youtube.com/HeliflexPortugal](http://www.youtube.com/HeliflexPortugal)



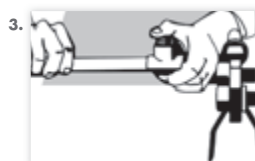
1.

1. Corte o tubo na perpendicular.  
Cut the pipe at right angles.  
La coupure du tube doit se faire à la perpendiculaire.  
Cortar el tubo en la perpendicular.



2.

2. Monte as matrizes, de acordo com o diâmetro do tubo a ser soldado, e aqueça ambas as partes.  
Mount the suitable dies, according to the diameter of the pipe to be welded, and heat both the parts.  
Monter les matrices, en fonction du diamètre du tube qui va être soudé, et chauffé les deux parties.  
Montar las matrices, según el diámetro del tubo para soldar, y calentar ambas las partes.



3.

3. Insira rapidamente o tubo no acessório, exercendo uma pressão leve.  
Quickly insert the pipe into the coupling, by applying a light pressure.  
Introduire rapidement le tube dans l'accessoire, avec une légère pression.  
Inserir rapidamente el tubo en el accesorio, con una presión ligera.


### tempos/time/temps/tiempo

Tubo Ø pipe - tube tubo	tempo de aquecimento (seg.) heating time - temps de chauffage tiempo de calentamiento	tempo de montagem (seg.) assembly time temps montage - tiempo de montaje	tempo de arrefecimento (min.) time of cooling - temps de refroidissement tiempo de enfriamiento	introdução do tubo (mm) pipe insertion - introduction du tube introducción de tubo
16	5	4	2	13
20	6	4	2	14
25	7	4	3	16
32	8	6	4	18
40	12	6	4	20
50	18	6	4	23
63	25	8	6	26
75	30	10	8	28
90	40	10	8	32


### Nota/Note:

Consulte o Manual Técnico heliherm  
Consult the technical manual heliherm  
Consultez le Manuel Technique heliherm  
Consulte el manual técnico heliherm


**helitileno hd (pe/mrs 80) - 6kg/cm2**

Código / Code				Equivalência Equivalence (polg./inches)	Espessura Thickness (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trabalho Working Pressure (bar)	 Qt. Paleta Qty. Pallet
Grupo Group	Ø Ext. Outside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color					
410 820	040	100 150	83	1 1/4"	2,0	0,250	6	
410 820	050	100 150	83	1 1/2"	2,4	0,360	6	
410 820	063	100 150	83	2"	3,0	0,570	6	
410 820	075	100	83	2 1/2"	3,6	0,890	6	
410 820	090	50 100	83	3"	4,3	1,160	6	

**helitileno hd (pe/mrs 80) - 8kg/cm2**

Código / Code				Equivalência Equivalence (polg./inches)	Espessura Thickness (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trabalho Working Pressure (bar)	 Qt. Paleta Qty. Pallet
Grupo Group	Ø Ext. Outside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color					
410 822	032	100 150	83	1"	2,0	0,190	8	
410 822	040	100 150	83	1 1/4"	2,4	0,285	8	
410 822	050	100 150	83	1 1/2"	3,0	0,445	8	
410 822	063	100 150	83	2"	3,8	0,710	8	
410 822	075	100 150	83	2 1/2"	4,5	1,000	8	
410 822	090	50 100	83	3"	5,4	1,440	8	

**helitileno hd (pe/mrs 80) - 10kg/cm2**

Código / Code				Equivalência Equivalence (polg./inches)	Espessura Thickness (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trabalho Working Pressure (bar)	 Qt. Paleta Qty. Pallet
Grupo Group	Ø Ext. Outside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color					
410 824	025	100 150	83	3/4"	2,0	0,145	10	
410 824	032	100 150	83	1"	2,4	0,225	10	
410 824	040	100 150	83	1 1/4"	3,0	0,350	10	
410 824	050	100 150	83	1 1/2"	3,7	0,540	10	
410 824	063	100 150	83	2"	4,7	0,865	10	
410 824	075	100 150	83	2 1/2"	5,6	1,205	10	
410 824	090	50 100	83	3"	6,7	1,730	10	
410 824	110	50 100	83	4"	8,1	2,595	10	



Furador / Cutter

**CARACTERÍSTICAS:**

Tubo em polietileno (PE) de alta densidade para canalização doméstica. O helitileno hd (pe/mrs 80) é certificado de acordo com as normas NP EN 12 201-1 e NP EN 12 201-2.

**INSTITUTO RICARDO JORGE:**

A análise feita ao tubo helitileno hd (pe/mrs 80) no Instituto Ricardo Jorge (IRJ) aprova a sua utilização no transporte e abastecimento de água para consumo humano.

**UTILIZAÇÃO:**

Principalmente em condutas de abastecimento e captação de água.

**APRESENTAÇÃO:**

Cor: preto com lista longitudinal azul. Disponível em 50, 100 e 150 metros, dependendo dos diâmetros.

Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

**FEATURES:**

Hose in high density polyethylene for domestic plumbing. The helitileno hd (pe/mrs 80) is manufactured according to the standard NP EN 12 201-1 and NP EN 12 201-2.

**RICARDO JORGE INSTITUTE:**

The analysis performed on the helitileno hd (pe/mrs 80) pipe by the Ricardo Jorge Institute (IRJ) approves its use for carrying and supplying water for human consumption.

**APPLICATIONS:**

Mainly in water supply.

**PRESENTATION:**

Colour: black with longitudinal blue stripe. Available in lengths of 50, 100 and 150 meters, depending on the diameters.

Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

**CARACTÉRISTIQUES:**

Tubo en polyéthylène à haute densité pour plomberie domestique. L'helitileno hd (pe/mrs 80) est fabriqué selon la norme NP EN 12 201-1 et NP EN 12 201-2.

**INSTITUT RICARDO JORGE:**

L'analyse effectuée sur le tube helitileno hd (pe/mrs80) par l'Institut Ricardo Jorge (IRJ) confirme son utilisation pour le transport et la fourniture d'eau destinée à la consommation humaine.

**APPLICATIONS:**

Principalement dans des conduites de ravitaillement et captation d'eau.

**PRÉSENTATION:**

Couleur: noir avec une rayure longitudinale bleu. Disponible en longueurs de 50, 100 et 150 mètres, dépendant des diamètres.

Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

**CARACTERÍSTICAS:**

Tubo en polietileno de alta densidad para plomería doméstica. El tubo helitileno hd (pe/mrs 80) es certificado según la norma NP EN 12 201-1 y NP EN 12 201-2.

**INSTITUTO RICARDO JORGE:**

El análisis realizado al tubo helitileno hd (pe/mrs 80) aprueba su utilización en el transporte y abastecimiento de agua para consumo humano.

**UTILIZACIÓN:**

Principalmente en conductos de suministro y captación de agua.

**PRESENTACIÓN:**

Color: negro con raya longitudinal azul. Disponible en 50, 100 y 150 metros dependiendo del diámetro. Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles bajo consulta.

# acessórios para tubos pe

## união simples pe / union manchon / unión simple 1

Código Code	Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 735 001 000 82	20	100
412 735 002 000 82	25	100
412 735 003 000 82	32	100
412 735 004 000 82	40	50
412 735 005 000 82	50	50
412 735 006 000 82	63	25
412 735 007 000 82	75	10
412 735 009 000 82	90	5

## união de redução pe / reducer union raccord de réduction / unión reducida 2

Código Code	Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 735 012 000 82	25x20	100
412 735 013 000 82	32x25	100
412 735 014 000 82	40x32	50
412 735 015 000 82	50x40	50
412 735 016 000 82	63x50	25
412 735 017 000 82	75x63	10
412 735 019 000 82	90x75	5

## adaptador pe rosca macho / male threaded adapter adaptateur fileté mâle / adaptador com rosca macho 3

Código Code	Diâmetro Diameter (mm/poleg./inches)	Embalagem Package (unid./unit)
412 735 021 000 82	20x1/2"	100
412 735 022 000 82	25x3/4"	100
412 735 023 000 82	32x1"	100
412 735 024 000 82	40x1 1/4"	50
412 735 025 000 82	50x1 1/2"	50
412 735 026 000 82	63x2"	25
412 735 027 000 82	75x2 1/2"	10
412 735 029 000 82	90x3"	5

## adaptador pe rosca fêmea / female threaded adapter adaptateur fileté femelle / adaptador com rosca hembra 4

Código Code	Diâmetro Diameter (mm/poleg./inches)	Embalagem Package (unid./unit)
412 735 031 000 82	20x1/2"	100
412 735 032 000 82	25x3/4"	100
412 735 033 000 82	32x1"	100
412 735 034 000 82	40x1 1/4"	50
412 735 035 000 82	50x1 1/2"	50
412 735 036 000 82	63x2"	25
412 735 037 000 82	75x2 1/2"	10
412 735 039 000 82	90x3"	5

## joelho simples 90° pe / 90° elbow coude à 90° / codo a 90° 5

Código Code	Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 735 041 000 82	20	100
412 735 042 000 82	25	100
412 735 043 000 82	32	100
412 735 044 000 82	40	50
412 735 045 000 82	50	40
412 735 046 000 82	63	20
412 735 047 000 82	75	10
412 735 049 000 82	90	5



SOB CONSULTA  
CONFORME STOCK  
EXISTENTE  
UPON REQUEST  
ACCORDING TO  
AVAILABLE STOCK

### Nota/Note:

Acessórios Ø 110mm sob consulta.  
Accessories Ø 110mm upon request.  
Accessoires Ø 110mm sous demande.  
Accesorios Ø 110mm bajo consulta.

## joelho 90° pe rosca macho / male threaded 90° elbow coude à 90° fileté mâle / codo de 90° con rosca macho 1

Código Code	Diâmetro Diameter (mm/poleg./inches)	Embalagem Package (unid./unit)
412 735 051 000 82	20x1/2"	100
412 735 052 000 82	25x3/4"	100
412 735 053 000 82	32x1"	100
412 735 054 000 82	40x1 1/4"	50
412 735 055 000 82	50x1 1/2"	50
412 735 056 000 82	63x2"	25
412 735 057 000 82	75x2 1/2"	10
412 735 059 000 82	90x3"	5

## joelho 90° pe rosca fêmea / female threaded 90° adapter coude à 90° fileté femelle / codo de 90° com rosca hembra 2

Código Code	Diâmetro Diameter (mm/poleg./inches)	Embalagem Package (unid./unit)
412 735 061 000 82	20x1/2"	100
412 735 062 000 82	25x3/4"	100
412 735 063 000 82	32x1"	100
412 735 064 000 82	40x1 1/4"	50
412 735 065 000 82	50x1 1/2"	50
412 735 066 000 82	63x2"	25
412 735 067 000 82	75x2 1/2"	10
412 735 069 000 82	90x3"	5

## tê simples 90° pe / 90° tee té à 90° / te de 90° 3

Código Code	Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 735 071 000 82	20	100
412 735 072 000 82	25	100
412 735 073 000 82	32	75
412 735 074 000 82	40	50
412 735 075 000 82	50	25
412 735 076 000 82	63	20
412 735 077 000 82	75	10
412 735 079 000 82	90	5

## tê pe rosca fêmea / female threaded outlet line end cap bouchon avec connexion fileté femelle / tapón con salida de rosca hembra 4

Código Code	Diâmetro Diameter (mm/poleg./inches)	Embalagem Package (unid./unit)
412 735 091 000 82	20x1/2"	100
412 735 092 000 82	25x3/4"	100
412 735 093 000 82	32x1"	100
412 735 094 000 82	40x1 1/4"	50
412 735 095 000 82	50x1 1/2"	45
412 735 096 000 82	63x2"	25
412 735 097 000 82	75x2 1/2"	10
412 735 099 000 82	90x3"	5

## tampão pe / line end cap bouchon / tapón 5

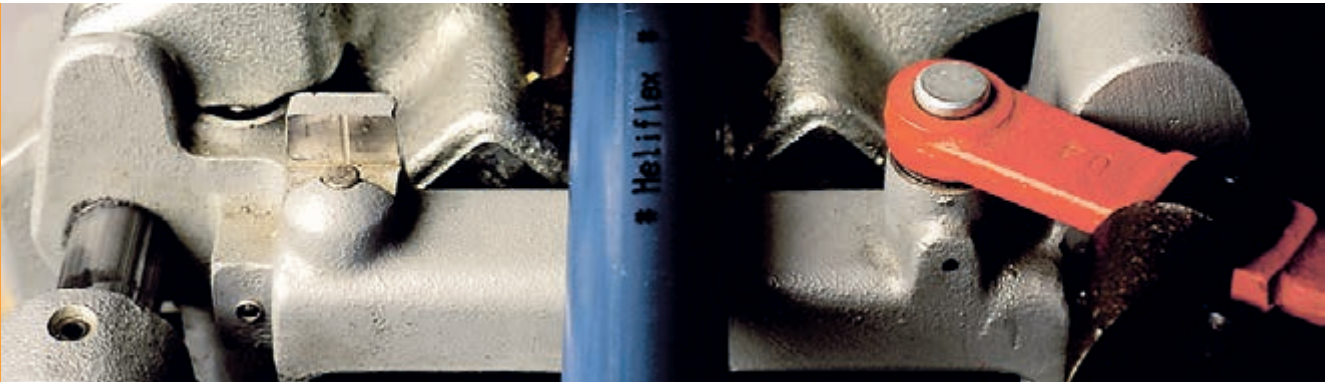
Código Code	Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 735 101 000 82	20	100
412 735 102 000 82	25	100
412 735 103 000 82	32	100
412 735 104 000 82	40	50
412 735 105 000 82	50	50
412 735 106 000 82	63	25
412 735 107 000 82	75	10
412 735 109 000 82	90	5

SOB CONSULTA  
CONFORME STOCK  
EXISTENTE  
UPON REQUEST  
ACCORDING TO  
AVAILABLE STOCK

### Nota/Note:

Acessórios Ø 110mm sob consulta.  
Accessories Ø 110mm upon request.  
Accessoires Ø 110mm sous demande.  
Accesorios Ø 110mm bajo consulta.





Código / Code				Ø Ext. Outside (mm)	Espessura Thickness (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trabalho Working Pressure (bar)
Grupo Group	Diâmetro Diameter (polg./inches)	Comp. Length (m)	Cor Color				
410 900	012 (1/2")	005 006	51	20,8	3,2	0,270	10
410 900	034 (3/4")	005 006	51	26,1	3,4	0,380	10
410 900	100 (1")	005 006	51	33,2	4,2	0,585	10
410 900	114 (1 1/4")	005 006	51	41,7	4,7	0,830	10
410 900	112 (1 1/2")	005 006	51	47,3	5,2	1,050	10
410 900	200 (2")	005 006	51	59,3	6,1	1,500	10
410 900	212 (2 1/2")	006	51	74,5	6,1	2,000	10
410 900	300 (3")	006	51	88,0	6,4	2,500	10
410 903	114 (1 1/4")	006	51	41,7	5,9	1,000	16



**CARACTERÍSTICAS:**

Tubo rígido em PVC. Fabricado segundo a norma BS 3506.

**UTILIZAÇÃO:**

Principalmente em canalizações domésticas de água fria, com ligação por rosca.

**APRESENTAÇÃO:**

Cor: cinzento azulado.

Disponível em varas de 6 metros.

Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

**FEATURES:**

Rigid tube in PVC. Manufactured in accordance with BS 3506.

**APPLICATIONS:**

Mainly in domestic cold water plumbing, with twist-on connectors.

**PRESENTATION:**

Colour: bluish grey.

Available in lengths of 6 metres.

Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

**CARACTÉRISTIQUES:**

Tuyau rigide en PVC. Fabriqué selon la norme BS 3506.

**APPLICATIONS:**

Principalement pour les canalisations domestiques d'eau froide, étant le raccordement fait par vissage.

**PRÉSENTATION:**

Couleur: gris bleuté.

Disponible en longueurs de 6 mètres.

Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

**CARACTERÍSTICAS:**

Tubo rígido en PVC. Fabricado según la norma BS 3506.

**UTILIZACIÓN:**

Principalmente en canalizaciones domésticas de agua fría con unión por rosca.

**PRESENTACIÓN:**

Color: gris azulado.

Disponible en varas de 6 metros.

Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles bajo consulta.



Grupo Group	Código / Code			Espessura Thickness (mm)	Peso Weight (Kg/m)
	Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color		
420 901	050	150 (1,5)	33	1,4	0,32
		002 (2)			
		250 (2,5)			

**CARACTERÍSTICAS:**

Tubo em PVC rígido.

**UTILIZAÇÃO:**

Aplicado em sistemas de aspiração central.

**APRESENTAÇÃO:**

Cor: branco opaco.

Disponível com encomenda mínima de 5000 metros.

Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

**FEATURES:**

Rigid pipe in PVC.

**APPLICATIONS:**  
Used in the central vacuum systems.

**PRESENTATION:**

Colour: white.

Available with minimum orders of 5000 meters.

Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

**CARACTÉRISTIQUES:**

Tuyau rigide en PVC.

**APPLICATIONS:**  
Utilisé dans les systèmes d'aspiration centrale.

**PRÉSENTATION:**

Couleur: blanc.

Disponible avec commandes minimales de 5000 mètres.

Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

**CARACTERÍSTICAS:**

Tubería en PVC rígido.

**UTILIZACIÓN:**

Aplicado en sistemas de aspiración central.

**PRESENTACIÓN:**

Color: blanco.

Disponible con pedidos mínimos de 5000 metros.

Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles bajo consulta.

# conselhos de utilização dos tubos heliflex

## • Sistemas de acoplamento dos tubos heliflex:

O tubo heliflex deverá ser aquecido em glicerina ou óleo a uma temperatura não superior a 160°C, aproveitando a elasticidade que o produto termoplástico oferece quando aquecido. Os acoplamentos aplicados devem ser de diâmetro pouco maior do que o diâmetro interior do tubo. A maioria dos acoplamentos encontrados no mercado podem ser utilizados nos tubos heliflex. Em casos especiais, recomendamos o uso de uniões de metal com estrias espaçadas.

Para se obter o melhor resultado deste processo, sugerimos seguir as seguintes recomendações:

1. Use glicerina ou óleo a uma temperatura não superior a 160°C. Como alternativa poderá utilizar água fervente.
2. Para evitar possíveis deformações do tubo, durante o processo de aquecimento, evite que a extremidade do mesmo se apoie nas paredes ou no fundo do recipiente.

3. O tempo de aquecimento poderá ser determinado por experimentação.

Contudo, apresentamos os tempos aproximados necessários à sua efectivação:

- 2 minutos para os tubos de 2" e 3";
- 3 minutos para os tubos de 4" e 5";
- 4 minutos para os tubos de 6".

No caso de utilizar água fervente, os tempos de aquecimento deverão ser um pouco mais longos.

4. Uma vez o tubo aquecido, deverá proceder à montagem, ajustando as abraçadeiras e apertando-as suavemente.

Depois do conjunto frio, termine o aperto.

Consulte o canal Heliflex

[WWW.YOUTUBE.COM/HELIFLEXPORTUGAL](http://WWW.YOUTUBE.COM/HELIFLEXPORTUGAL)

## • Heliflex pipes coupling system:

The most used system most used is the heating of the Heliflex pipe in glicerine or oil at a temperature not superior to 160°C and taking advantage of the elasticity that the thermoplastic product has to offer when heated. The diameter of the applied couplings should be slightly larger than the internal diameter of the tube. The majority of couplings available in the market can be used with heliflex hoses. For better results we recommend the following procedures:

1. Use glicerine or oil at a temperature not superior to 160°C. As an alternative you may use boiling water.
2. To avoid possible defects of the hose during the heating process, avoid touching the walls or the bottom of the recipient with the extremity of the same.
3. The heating time may be determined through experimentation. However,

below are the approximate times necessary for its effectiveness:

- 2 minutes for 2" and 3" hoses;
- 3 minutes for 4" and 5" hoses;
- 4 minutes for 6" hoses.

When using boiling water the heating times should be somewhat longer.

4. Once you have heated the hose proceed to mount the coupling adjusting the clamps and tightening them gently. Finish tightening the clamps after the set has cooled off.

Watch the Heliflex channel

[WWW.YOUTUBE.COM/HELIFLEXPORTUGAL](http://WWW.YOUTUBE.COM/HELIFLEXPORTUGAL)

## • Systeme d'acouplement des tuyaux heliflex:

Le système le plus usuel est celui qui consiste à chauffer un tuyau heliflex dans de la glycérine ou de l'huile à une température qui n'excède pas les 160°C et profiter de l'élasticité du produit thermoplastique quand il est chauffé. Les accouplements que l'on trouve sur le marché peuvent être utilisés sur les tuyaux. Dans des cas spéciaux nous recommandons l'utilisation d'uniions en métal avec des stries espacées. Pour obtenir le meilleur résultat en ce qui concerne ce procede, nous suggerons de suivre les recommandations suivants:

1. Utilisez de la glycérine ou de l'huile à une température n'excédant pas les 160°C. Comme alternative, on pourra utiliser de l'eau bouillante.
2. Pour éviter toute déformation du tuyau durant le procédé de réchauffement, éviter que l'extreemité du tuyau ne s'appuie sur les parois ou le fond du récipient.

3. Le temps de réchauffement pourra être déterminé par expéramentation.

Néanmoins nous indiquons les temps approximatifs nécessaires à sa réalisation:

- 2 minutes pour les tuyaux de 2" et 3";
- 3 minutes pour les tuyaux de 4" et 5";
- 4 minutes pour les tuyaux de 6".

En cas d'utilisation d'eau bouillante, les temps seront un peu plus longs.

4. Une fois le tuyau est chauffés, on procède au montage du couplement, ajustant les colliers et les resserrant délicatement. Après refroidissement de l'ensemble terminez le resserrage.

Regardez le chaîne Heliflex

[WWW.YOUTUBE.COM/HELIFLEXPORTUGAL](http://WWW.YOUTUBE.COM/HELIFLEXPORTUGAL)

## • Sistema de acoplamiento de los tubos heliflex:

El sistema mas utilizado es de calentar el tubo heliflex en glicerina o aceite a una temperatura no superior a 160°C y aprovechar la elasticidad que el producto termoplástico ofrece cuando esta caliente. Los acoplamientos aplicados deben ser de diametro poco mayor que el diametro interno del tubo. La mayoría de los acoplamientos encontrados en el mercado pueden ser utilizados en los tubos heliflex. En casos especiales, recomendamos el uso de uniones de metal con estrias espaciadas. Para obtener el mejor resultado de este proceso, sugerimos que siga las siguientes recomendaciones:

1. Use glicerina o aceite a una temperatura no superior a 160°C. Como alternativa podra usar agua hirviendo.
2. Para evitar posibles deformaciones del tubo durante el proceso de calentamiento, evite que la extremidad del mismo se apoye en las paredes o en el fondo del recipiente.

3. El tiempo de calentamiento podra ser determinado por experimentación. No obstante presentamos los tiempos aproximados necesarios para su realizacion:

- 2 minutos para los tubos de 2" y 3";
- 3 minutos para los tubos de 4" y 5";
- 4 minutos para los tubos de 6".

En el caso de utilizar agua hirviendo los tiempos de calentamiento deberan ser poco mas largos.

4. Una vez calentado el tubo proceda a montage del accesorio ajustando las abrazaderas y apretandolas suavemente. Despues de el conjunto frio, termine de apretarlas.

Vea el canal Heliflex

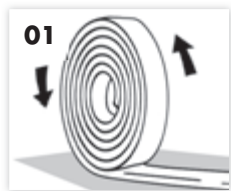
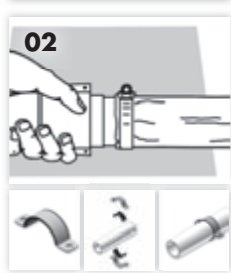

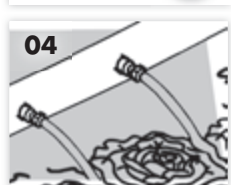
[WWW.YOUTUBE.COM/HELIFLEXPORTUGAL](http://WWW.YOUTUBE.COM/HELIFLEXPORTUGAL)

# conselhos na utilização das mangas heliflex

## COMO UTILIZAR AS MANGAS HELIFLEX? / HOW TO USE HELIFLEX'S FLAT HOSES? COMME UTILISER LES TUYAUX PLATS HELIFLEX? / ¿COMO USAR LAS MANGUERAS DE HELIFLEX?

**A HELIFLEX FORNECE A MANGA JÁ FURADA E COM ACESSÓRIOS.** / Heliflex supplies the flat hose with fittings already assembled.  
Heliflex fournit le tuyau plat avec accessoires déjà montés. / Heliflex suministra la manguera plana ya perforada y con accesorios.

**Montagem rápida e fácil de acessórios** / Fast to assemble and easy to use / Montage rapide et facile d'accessoires / Montaje de accesorios rápido y fácil

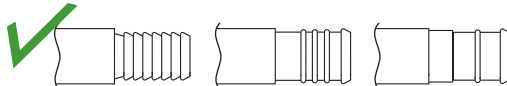
 <p><b>01</b></p>	<p>Desenrole e estenda a totalidade da manga.</p>	<p>Unreel and extend the full length of the hose.</p>	<p>Dérouler et étendre la totalité du tuyau plat.</p>	<p>Desenrolle y extienda la totalidad de la manguera.</p>
 <p><b>02</b></p>	<p>Coloque os acessórios nos topos da manga, com uma tira do mesmo material servindo de reforço entre a abraçadeira e a manga.</p>	<p>Place the fittings onto the hose, using a strip made of the same material to act as reinforcement between the tightening ring and the hose.</p>	<p>Placer les accessoires au bout du tuyau. Prendre une bande de ce tuyau comme renforcement entre le collier et le tuyau.</p>	<p>Coloque los accesorios en los extremos de la manguera con una cinta del mismo material, sirviendo de refuerzo entre la abrazadera y la manguera.</p>
 <p><b>03</b></p> <p>Diâmetro do furo Hole Diameter Diamètre du orifice Diámetro del orificio</p> <p>14mm</p>	<p>Após a manga estendida, faça a furação da mesma. Proceda à aplicação da tomada de água, de forma a que fique devidamente apertada para evitar infiltrações de água.</p>	<p>After extending the flat hose, you should drill it. Apply the connector tightly to prevent water infiltration.</p>	<p>Après l'extension de le tuyau plat, vous devez la perforez. Vous devez appliquer le connecteur d'une manière étanche pour empêcher l'infiltration d'eau.</p>	<p>Después de extender la manguera plana, se debe perforarla. Usted debe aplicar el toma de agua en forma estrecha para evitar la infiltración de agua.</p>
 <p><b>04</b></p>	<p>Quando a manga está sob pressão, estendida no terreno a regar, dê um aperto final aos acessórios para evitar infiltrações resultantes da dilatação da manga.</p>	<p>When the flat hose is under pressure, placed in the field to irrigate, give a final tightness in the fittings to avoid water leaking.</p>	<p>Quand le tuyau plat est sous pressiones et placé sur le terrain, serrez les accessoires une dernière fois afin d'éviter l'infiltration d'eau.</p>	<p>Cuand la manguera plana está bajo presión y en el lugar de riego, dar un apriete final en los accesorios para evitar infiltraciones de agua.</p>

**Em caso de anomalia, no início de utilização da manga, contacte a Heliflex ou o nosso Gabinete de Assistência Técnica (gat@heliflex.pt).**  
In case of any anomaly, please contact Heliflex or our Technical Assistant office (gat@heliflex.pt).  
En cas d'anomalies veuillez contacter Heliflex ou notre Assistance Technique (gat@heliflex.pt).  
En cas de anomalías póngase en contacto con Heliflex o nuestra Asistencia Técnica (gat@heliflex.pt).

**A Heliflex não se responsabiliza por qualquer dano, quando a aplicação dos nossos produtos for feita à revelia das nossas recomendações.**  
Heliflex isn't responsible for any anomaly, when the application of our products is made in default of our recommendations.  
Heliflex n'est pas responsable par quelque dommage, quand l'application de nos produits n'est pas faite d'accord à nos recommandations.  
Heliflex no se responsabiliza por cualquier daño, cuando la aplicación de nuestros productos es hecha en rebeldía de nuestras recomendaciones.

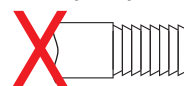


### • SIM / YES / OUI / SI



Pontas redondas NÃO danificam as paredes interiores das mangas.  
Round edges DON'T damage the inside wall of the flat hose.  
Arêtes arrondies NE endommagent pas la paroi intérieure du tuyau plat.  
Las puntas redondas NO dañan las mangueras.

### • NÃO / NO / NON / NO



Consulte o canal Heliflex / Watch the Heliflex channel  
Regardez le chaîne Heliflex / Vea el canal Heliflex

**WWW.YOUTUBE.COM/HELIFLEXPORTUGAL**



# vantagens na utilização da agroflat sl em sistemas de rega gota a gota



## **Variedade de diâmetros disponíveis:**

A gama de diâmetros disponíveis, de 50mm a 150mm, permite instalar a totalidade das condutas principais e secundárias dos sistemas de rega gota a gota. Estes sistemas poderão utilizar fita gotejadora ou tubo gotejador semi-rígido (tipo helidrop).

## **Completa gama de acessórios:**

A utilização dos acessórios do sistema de rega da Heliflex assegura grande rapidez de instalação. Os acessórios dispõem de alavancas com um mecanismo de fecho similar aos acessórios de pressão.

## **Facilidade de instalação:**

A instalação é simples, sendo necessário somente a abertura dos orifícios

na manga. O diâmetro do furo deverá ser menor ao diâmetro do acessório, para que a vedação seja perfeita, mesmo com elevada temperatura ambiente.

## **Poupança de tempo e dinheiro no transporte:**

O fornecimento das mangas planas em rolos com reduzido volume permite poupar tempo e dinheiro, dispensando a utilização de veículos pesados de grandes dimensões no transporte. Este sistema é muito versátil, permitindo que o rolo seja removido de um campo para outro com muita facilidade. Se bem utilizadas, as mangas Heliflex apresentam uma excelente durabilidade. Na aplicação dos acessórios nas mangas, siga as instruções indicadas. Evite o arrastamento das mangas quando cheias de água, para impedir a deterioração da capa exterior.

## **Variety of diameters available:**

The range of diameters available, from 50mm to 150mm, enables all main and secondary piping for drip irrigation systems to be installed. These systems can use drip tape or semi-rigid drip tubes (such as helidrop).

## **Complete range of accessories:**

Use of the Heliflex irrigation system accessories ensures fast installation. The accessories have lever-action locking mechanisms similar to pressure accessories.

## **Easy to install:**

Installation is simple, all that has to be done is to open holes in the hose.

The diameter of the hole should be less than the diameter of the accessory, for a perfect seal even under high environmental temperatures.

## **Save time and money with transportation:**

The supply of flat hoses in reduced volume rolls saves time and money. There is no need for heavy transport vehicles. This system is very versatile and can be very easily moved from one field to the next. If it's used properly, the Heliflex flat hoses have an excellent durability. When applying accessories for flat hoses, see the instructions. This procedure prevents cuts to the internal layer of the hose. Avoid dragging the hoses when they are full of water, to prevent deterioration of the external layer.

## **Variété de diamètres disponibles:**

La gamme de diamètres disponibles, de 50mm à 150mm, permet d'installer toutes les conduites principales et secondaires des systèmes d'irrigation goutte-à-goutte. Ces systèmes pourront utiliser le tuyau goutte à goutte ou un tuyau gouteur semi-rigide (du type helidrop).

## **Gamme complète d'accessoires:**

L'utilisation des accessoires du système d'irrigation d'Heliflex assure une grande rapidité lors de la mise en place. Les accessoires disposent de leviers équipés d'un mécanisme de fermeture similaire aux accessoires de pression.

## **Facilité de l'installation:**

L'installation est simple, il suffit de procéder à l'ouverture des orifices dans le tuyau plat. Le diamètre de la perforation devra être toujours inférieur

au diamètre de l'accessoire, pour que l'étanchéité soit parfaite, même à l'occasion de températures ambiantes élevées.

## **Économie de temps et d'argent lors du transport:**

La fourniture de tuyaux plates sous la forme de rouleaux d'un volume réduit permet d'économiser du temps et de l'argent, puisqu'il évite l'utilisation de véhicules de marchandises à grandes dimensions pour le transport. Ce système est très versatile, étant donné qu'il peut être très facilement déplacé d'un champ à l'autre. S'il est utilisé correctement, le tuyau plat d'Heliflex a une excellente durabilité. Lors de l'application des accessoires pour les tuyaux plates, suivre les instructions. Il convient d'éviter le déplacement des tuyaux lorsque celles-ci se trouvent remplies d'eau, afin d'éviter tout endommagement de la couche extérieure.

## **Una gran variedad de diámetros disponibles:**

La gama de diámetros disponibles de 50mm a 150mm permite instalar la totalidad de conductos principales y secundarios de los sistemas de riego por goteo. Estos sistemas pueden utilizar una cinta goteadora o un tubo de goteo semi-rígido (tipo helidrop).

## **Completa gama de accesorios:**

La utilización de los accesorios del sistema de riego Heliflex, garantiza gran rapidez en la instalación. Los accesorios disponen de palancas con un mecanismo de cierre parecido al de los accesorios de presión.

## **Fácil instalación:**

La instalación es sencilla, sólo es necesario abrir los agujeros en la manguera. El diámetro del agujero debe ser menor que el diámetro del accesorio, para

que quede totalmente estanco, aún a una temperatura ambiente elevada.

## **Ahorro de tiempo y dinero en el transporte:**

El suministro de las mangueras planas en rollos con un volumen bastante reducido, permite ahorrar tiempo y dinero, evitando la utilización de vehículos pesados de grandes dimensiones para transportarlo. Este sistema es muy versátil, permitiendo que sea llevado de un campo a otro con gran facilidad. Si se usan correctamente, las mangueras planas de Heliflex tienen una excelente durabilidad. En la aplicación de los accesorios para las mangueras planas, lea las instrucciones. Debe evitarse arrastrar la manguera llena de agua para evitar el deterioro de la capa exterior.



## EVA

Etileno vinilacetato / Ethyl Vinyl Acetate

## PVC

Policloreto de Vinilo / Polyvinyl Chloride

## PPr

Polipropileno random / Polypropylene random

## PE

Polietileno / Polyethylene

## PEBD/LDPE

Polietileno de baixa densidade / Low Density Polyethylene

## EPDM ou borracha EPDM / EPDM or EPDM rubber

É um elastômero termoplástico constituído por 3 monómeros diferentes (etileno, propileno e pequenas quantidades de um dieno não conjugado como o hexadieno). A designação em inglês é "ethylene propylene-diene terpolymer" que pode ser traduzido por termopolímero de etileno propileno-dieno / Ethylene Propylene Diene Monomer

## TPE

Borracha termoplástica / Thermoplastic Elastomer

## NBR

Borracha nitrílica / Nitrile rubber

## CERTIF

Associação para a Certificação de Produtos / Association for Products Certification

## LNCE

Laboratório Nacional de Engenharia Civil / National Civil Engineering Laboratory

## ISO

International Standards Organization

## °C

graus celsius / celsius degrees

## bar

unidade de medida de pressão / unity of pressur measure

## mm

milímetros / millimetres

## "

polegadas / inches

## kg

kilograma / kilogram

## m

metro / metre

## min

minutos / minutes

## seg

segundos / seconds

## Ø

diâmetro / diameter

## PN

pressão nominal / nominal pressure

## EN ISO 15 874-1

Sistemas de tubagens de plástico para instalações de água quente e fria. Polipropileno (PP). Parte 1: Generalidades / plastics piping systems for hot and cold water installations. Polypropylene (PP). Part 1: General

## EN ISO 15 874-2

Sistemas de tubagens de plástico para instalações de água quente e fria. Polipropileno (PP). Parte 2: Tubos / plastics piping systems for hot and cold water installations. Polypropylene (PP). Part 2: Pipes

## ET IPQ 107-1

Tubos flexíveis de borracha e plástico para utilização com gás combustível. Parte 1: requisitos para tubos de plástico para utilização com gases da 3ª família. / Flexible rubber and plastic hoses for gas use. Part 1: requirements for plastic hoses for utilization with gases of the 3ª family.

## UNE 53-539-90

Tubos flexíveis não metálicos para ligações a instalações e equipamentos que utilizem combustíveis gasosos da 1ª, 2ª e 3ª família. / Non-metallic flexible pipes for connection to facilities and equipments that use gaseous fuels of 1st, 2nd and 3rd family.

## ISO 3994

Norma internacional para tubos plásticos reforçados para sucção e descarga / International standard for reinforced thermoplastics hoses for suction and discharge of aqueous materials specification.

**Directiva 76/893/CEE (decreto lei nº193/88) / Directive 76/893/EEC**  
Directiva comunitária relativa à aproximação das legislações dos Estados Membros respeitantes aos materiais e objectos destinados a entrar em contacto com géneros alimentícios / Community directive on the approximation of the laws of the Member States relating to materials and articles intended to come into contact with foodstuffs

## ISO 7751

Norma internacional para tubos flexíveis em borracha e plástico / International standard for rubber and plastics hoses and hose assemblies ratios of proof and burst pressure.

## ISO 6808

Norma internacional para tubos de aspiração (líquidos petrolíferos) - especificação / International standard for plastics hoses and hose assemblies for suction and low-pressure discharge of petroleum liquids - specification

## ISO 1401

Norma internacional para tubos de pulverização agrícola / International standard for rubber hoses for agricultural spraying

## ISO 3821

Norma internacional para tubos de soldadura / International standard for gas welding rubber hoses for welding, cutting and allied processes equipment.

## ISO 4642

Norma internacional para tubos de combate a incêndios / International standard for zipper hoses, non-collapsible, for fire-fighting service

## NP 1487

Norma Portuguesa para tubos em PVC não plastificados para canalizações de água e de esgoto. / Portuguese standard on longitudinal deformation under heat for an plasticised PVC pipes for plumbings of water and sewer.

## ISO 8029

Norma internacional para tubos plásticos reforçados / International standard for general purpose collapsible water hose, textile reinforced - specification

## BS 3506

Fabrico de tubos em PVC não plastificados para tubos industriais / Unplasticized PVC pipes for industrial pumpuses

## EN 694

Mangueiras de combate a incêndios - mangueiras semi-rígidas para sistemas fixos / Fire-fighting hoses - semi-rigid hoses for fixed systems

## EN 1186

Materiais e artigos em contacto com produtos alimentícios. / Materials and articles in contact with foodstuffs

## EN 1360

Mangueiras de borracha e adaptadores para sistemas de abastecimento de combustíveis por medida - especificação / Rubber hoses and hose assemblies for measured fuel dispensing systems - specification

## EN ISO 5359:2008

Tubos para baixa pressão para utilização com gases medicinais. / Low pressure hose assemblies for use with medical gases.

## BS 3395

Mangueiras de borracha ligadas electricamente para abastecimento de combustíveis derivados do petróleo. / Electrically bonded rubber hoses and hose assemblies for dispensing petroleum based fuels.

## NP 4436:2005

Tubos flexíveis de borracha e plástico para a utilização com gás combustível. Requisitos para os tubos de borracha e plástico para ligação dos aparelhos que utilizem combustíveis gasosos da 2ª família. / Flexible rubber and plastic hose for use with combustible gas. Requirements for rubber and plastic hose for connection to appliances using 2nd family gas.

## HDPE

Polietileno de alta densidade. / High Density Polyethylene.

- A pressão de trabalho é calculada à temperatura de 20°C / Working pressure is calculated at a temperature of 20°C.
- Os valores de vácuo indicados nas tabelas técnicas são pressões relativas. / Vacuum values indicated in the technical tables are relative pressures. / Les valeurs de vide indiquées dans les tableaux techniques sont pressions relatifs. / Los valores de vacío indicados en las tablas técnicas son presiones relativas.
- A Heliflex não se responsabiliza por qualquer anomalia quando a aplicação dos nossos produtos for feita à revelia das nossas recomendações. / Heliflex shall not be held responsible for any anomaly when the application made of our products is contrary to our recommendations.
- A Heliflex reserva-se ao direito de alterar as características dos seus produtos, sem aviso prévio. / Heliflex reserves the right to alter product features without prior warning.
- As características técnicas dos produtos da Heliflex estão sujeitas a valores de tolerância estabelecidos nas normas de fabrico. / Technical product features must fit the established values in the manufactured norms.
- Outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta. / Other colours, diameters and lengths available upon request. / Autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande. / Otros colores, diámetros y longitudes disponibles bajo consulta.

# simbologia

	TRANSPORTE DE QUÍMICOS CONVEYING CHEMICALS TRANSFERT DE PRODUITS CHIMIQUES TRANSPORTE DE QUÍMICOS		INCÊNDIOS FIRES INCENDIES INCENDIOS		ACESSÓRIOS JÁ MONTADOS WITH FITTINGS ALREADY MOUNTED AVEC ACCESSOIRES DÉJÀ MONTÉS CON ACCESORIOS YA MONTADOS
	UTILIZAÇÃO INDUSTRIAL INDUSTRIAL USE À USAGE INDUSTRIEL UTILIZACIÓN INDUSTRIAL		AR COMPRIMIDO COMPRESSED AIR AIR COMPRIMÉ AIRE COMPRIMIDO		TRANSPARENTE TRANSPARENT TRANSPARENT TRANSPARENTE
	TRANSPORTE DE ALIMENTOS FOOD TRANSPORTATION TRANSFERT DE DENRÉES ALIMENTAIRES TRANSPORTE DE ALIMENTOS		ANTI-ALGAS ANTI-ALGAE ANTI-ALGUES ANTI-ALGAS		SEM FALATOS WITHOUT PHTALATES SANS PHTALATES SIN FALATOS
	UTILIZAÇÃO DOMÉSTICA DOMESTIC USE À USAGE MÉNAGER UTILIZACIÓN DOMÉSTICA		RESISTÊNCIA UV UV RESISTANT RÉSISTANT AU UV RESISTENTE AL UV		100% ATÓXICO 100% ATOXIC 100% ATOXIQUE 100% ATÓXICO
	TRANSPORTE DE ÁGUA CONVEYING WATER TRANSFERT D'EAU TRANSPORTE DE AGUA		CD BA FREE , ESTABILIZADO A CA ZN CD BA FREE , STABILIZED TO CA ZN CD BA FREE , STABILISÉ A CA ZN CD BA FREE , ESTABILIZADO A CA ZN		RESISTENTE AO CHOQUE SHOCK RESISTANT RÉSISTANT AU CHOC RESISTENTE AL CHOQUE
	TRANSPORTE DE PETRÓLEO CONVEYING PETROLEUM TRANSFERT DE PÉTROLE TRANSPORTE DE PETRÓLEO		TOQUE DE BORRACHA RUBBER TOUCH TOUCHE DE CAOUTCHOUC TOQUE DE CAUCHO		RESISTENTE AO ESMAGAMENTO CRUSH RESISTANT RÉSISTANT À L'ÉCRASEMENT RESISTENTE AL APLASTAMIENTO
	USO AGRÍCOLA AGRICULTURAL USE À USAGE AGRICOLE USO AGRÍCOLA		EFEITO METALIZADO METAL-COATED EFFECT EFFET MÉTALLISÉ EFFECTO METALIZADO		FÁCIL DE MANUSEAR EASY TO HANDLE FACILE DE MANIER FÁCIL DE APLICAR
	TRANSPORTE DE VINHO CONVEYING WINE TRANSFERT DE VIN TRANSPORTE DE VINO		COM 6 CAMADAS WITH 6 LAYERS AVEC 6 COUCHES CON 6 CAPAS		FLEXÍVEL FLEXIBLE FLEXIBLE FLEXIBLE
	UTILIZAÇÃO EM PISCINAS USE IN SWIMMING POOLS POUR LES PISCINES UTILIZACIÓN EN PISCINAS		COM 3 CAMADAS WITH 3 LAYERS AVEC 3 COUCHES CON 3 CAPAS		COMPLETAMENTE TRANSPARENTE COMPLETELY TRANSPARENT COMPLÈTEMENT TRANSPARENT TOTALMENTE TRANSPARENTE
	PULVERIZAÇÃO SPRAYING PULVERISATION PULVERIZACIÓN		FLEXIBILIDADE MODERADA MODERATE FLEXIBILITY FLEXIBILITÉ MODÉRÉE FLEXIBILIDAD MODERADA		FÁCIL DE REMOVER EASY TO REMOVE FACILE DE RETIREZ QUITE FÁCIL
	VEÍCULOS CISTERNA TANKER VEHICLES WAGONS-CITERNES VEHÍCULO CISTERNA		RESISTENTE RESISTANT RÉSISTANT RESISTENTE		MIGRAÇÃO ZERO MIGRATION ZERO MIGRATION ZÉRO MIGRACIÓN CERO
	SUCÇÃO SUCTION ASPIRATION ASPIRACIÓN		SEM ATRITO FRICTIONLESS SANS FRICTION SIN FRICCIÓN		FÁCIL DE TRANSPORTAR EASY TO TRANSPORT FACILE DE TRANSPORTER FÁCIL DE TRANSPORTAR
	UTILIZAÇÃO EM CONSTRUÇÃO CIVIL USE IN BUILDING WORK POUR L'INDUSTRIE DU BÂTIMENT UTILIZACIÓN EN CONSTRUCCIÓN CIVIL		COMPACTÁVEL COMPACTABLE COMPACTABLE COMPACTABLE		FÁCIL DE APLICAR EASY TO APPLY FACILE À S'APPLIQUER FÁCIL DE APLICAR
	UTILIZAÇÃO EM JARDINS USE IN GARDENS POUR LE JARDINAGE UTILIZACIÓN EN JARDINES		LEVE LIGHT-WEIGHT LÉGER LIGERO		ESTRIADO RIBBED STRIÉ ACANALADO

	RESISTENTE A BAIXAS PRESSÕES RESISTANT TO LOW PRESSURES RÉSISTANT AUX BASSES PRESSIONS RESISTENTE A BAJAS PRESIONES		BAIXA PERMEABILIDADE AO GÁS BUTANO LOW PERMEABILITY TO BUTANE GAS BASSE PERMEABILITÉ AU GAZ BUTANE BAJA PERMEABILIDAD AL GAS BUTANO		SISTEMAS INTEGRADOS DE CANALIZAÇÃO INTEGRATED PLUMBING SYSTEMS SYSTÈMES INTÉGRÉS DE PLOMBERIE SISTEMAS INTEGRADOS DE FONTANERÍA
	RESISTENTE A MÉDIAS PRESSÕES RESISTANT TO AVERAGE PRESSURES RÉSISTANT AUX PRESSIONS MOYENNES RESISTENTE EN PRESIONES MEDIAS		BAIXA PERMEABILIDADE AO GÁS PROPANO LOW PERMEABILITY TO BUTANE GAS BASSE PERMEABILITÉ AU GAZ BUTANE BAJA PERMEABILIDAD AL GAS BUTANO		ANTI-DELAMINAÇÃO ANTI-DELAMINATION ANTI-DÉLAMINAGE ANTI-DELAMINACIÓN
	RESISTENTE A ELEVADAS PRESSÕES RESISTANT TO HIGH PRESSURES RÉSISTANT AUX HAUTES PRESSIONS RESISTENTES A ALTAS PRESIONES		BAIXA PERMEABILIDADE LOW PERMEABILITY BASSE PERMEABILITÉ BAJA PERMEABILIDAD		MATERIAIS DE TOPO TOP QUALITY MATERIALS MATÉRIEAUX D'HAUTE QUALITÉ MATERIALES DE TOP
	RESISTENTE À ABRASÃO RESISTANT TO ABRASION RÉSISTANT A L'ABRASION RESISTENTE A LA ABRASIÓN		RESISTÊNCIA AOS ÁLCOOIS RESISTANT TO ALCHOOL RÉSISTANT À L'ALCOOL RESISTENTE A ALCHHOOL		INTERIOR EM NYLON INNER IN NYLON INTÉRIEUR EN NYLON INTERIOR EN NYLON
	ESPIRAL ROBUSTA STRONG SPIRAL SPIRALE FORTE ESPIRAL FUERTE		ESPIRAL EM ARAME DE AÇO SPIRAL IN STEEL WIRE SPIRALE EN FIL D'ACIER ESPIRAL EN EL ALAMBRE DE ACERO		COM MATERIAIS RECICLADOS WITH RECYCLED MATERIALS AVEC DES MATÉRIEAUX RECYCLÉS CON MATERIALES RECICLADOS
	RESISTENTE A TEMPERATURAS ELEVADAS RESISTANT TO HIGH TEMPERATURES RÉSISTANT AUX HAUTS TEMPERATURES RESISTENTE A TEMPERATURAS ALTAS		ESPIRAL EM AÇO COBREADO STEEL WIRE SPIRAL SPIRALE DE FIL D'ACIER ESPIRAL EN ACERO		RESISTÊNCIA SÍSMICA SEISMIC RESISTANCE RÉSISTANCE SISMIQUE RESISTENCIA SÍSMICA
	RESISTENTE A TEMPERATURAS BAIXAS RESISTANT TO LOW TEMPERATURES RÉSISTANT AUX BASSE TEMPERATURES RESISTENTE A TEMPERATURAS BAJAS		RESISTÊNCIA AOS HIDROCARBONETOS RESISTANCE TO HYDROCARBONS RÉSISTANCE AUX HYDROCARBURES RESISTENCIA A LOS HIDROCARBUROS		AUTO-EXTINGUÍVEL SELF-EXTINGUISHABLE AUTO-EXTINCTION AUTOEXTINGUIBLE
	RESISTENTE A TEMPERATURAS ABAIXO DE ZERO RESISTANT TO NEGATIVE TEMPERATURES RÉSISTANT A TEMPERATURES NÉGATIVES RESISTENTE A TEMPERATURAS NEGATIVAS		FIO DE COBRE ANTI-ESTÁTICO ANTI-STATIC COPPER WIRE FIL ANTI-STATIQUE DE CUIVRE HILO DE COBRE ANTI-ESTÁTICO		TECNOLOGIA DE COLAGEM ENTRE MATERIAIS BONDING TECHNOLOGY BETWEEN MATERIALS TECHNOLOGIE POUR L'ADHÉRENCE ENTRE LES MATÉRIEAUX TECNOLOGÍA PARA EL PEGAMENTO ENTRE LOS MATERIALES
	ADESÃO PERFEITA ENTRE CAMADAS PERFECT ADHESION BETWEEN LAYERS ADHÉSION PARFAITE ENTRE COUCHES ADHESIÓN PERFECTA ENTRE CAPAS		RESISTÊNCIA LIGEIRA A PRESSÕES DE VÁCUO LOW RESISTANCE TO VACUUM PRESSURES RÉSISTANCE BASSE AUX PRESSIONS DE VIDE RESISTENCIA BAJA A LAS PRESIONES DEL VACÍO		BAIXA DISSIPACÃO TÉRMICA LOW THERMAL DISSIPATION BAISSE DISSIPATION THERMIQUE BAJA DISIPACIÓN TÉRMICA
	RESISTÊNCIA QUÍMICA CHEMICAL RESISTENT CHIMIQUE RESISTENT RESISTENCIA QUIMICA		RESISTÊNCIA MÉDIA A PRESSÕES DE VÁCUO MEDIUM RESISTANCE TO VACUUM PRESSURE RÉSISTANCE MOYENNE À LA PRESSION DE VIDE RESISTENCIA MEDIA A LA PRESIÓN DE VACÍO		PE NO INTERIOR PE IN INTERIOR PE DANS L'INTÉRIEUR PE EN INTERIOR
	RESISTENTE À CORROÇÃO RESISTANT TO THE CORROSION RÉSISTANT À LA CORROSION RESISTENTE A LA CORROSIÓN		RESISTÊNCIA ELEVADA A PRESSÕES DE VÁCUO HIGH RESISTANCE TO VACUUM PRESSURES RÉSISTANCE ÉLEVÉE AUX PRESSIONS DE VIDE RESISTENCIA ALTA A LAS PRESIONES DEL VACÍO		100% ALIMENTAR 100% FOOD QUALITY 100% ALIMENTAIRE 100% ALIMENTARIO
	BORRACHA TERMOPLÁSTICA THERMOPLASTIC RUBBER CAOUTCHOUC THERMOPLASTIQUE CAUCHO TERMOPLÁSTICO		NOTA REMISSIVA - NOVIDADES CROSS-REFERENCING NOTE - NEWS NOTE DE RECOUPEMENT - NOUVELLES NOTA REMISIVA - NOVEDADES		ISOLANTE ELÉCTRICO INSULATING ELECTRIC ISOLANT ÉLECTRIQUE AISLANTE ELÉCTRICO
	MEMÓRIA TÉRMICA THERMAL MEMORY MÉMOIRE THERMIQUE MEMORIA TÉRMICA		MALHA TRICOT BRAIDING TRICOT MAILLE TRICOT MALLA TRICOT		RESISTÊNCIA A GASOLINAS E GASÓLEOS RESISTANCE TO GASOLINES AND DIESELS RÉSISTANCE AUX ESSENCES ET DIESELS RESISTENCIA A GASOLINAS Y GASÓLEOS
	TUBO FLUTUANTE FLOATING HOSE TUYAU FLOTTANT MANGUERA FLOTANTE		MULTICAMADAS MULTI LAYER MULTICOUCHE MULTICAPAS		RESISTENTE AO CLORO CHLORINE RESISTANT RÉSISTANT AU CHLORE RESISTENTE AL CLORO
	BAIXA PERMEABILIDADE AO GÁS NATURAL LOW PERMEABILITY TO NATURAL GAS BASSE PERMEABILITÉ AU GAZ NATUREL BAJA PERMEABILIDAD AL GAS NATURAL		SISTEMAS INTEGRADOS DE REGA INTEGRATED IRRIGATION SYSTEMS SYSTÈMES D'IRRIGATION INTÉGRÉS SISTEMAS INTEGRADOS DE RIEGO		RESISTENTE À CORROSIÃO RESISTANT TO THE CORROSION RÉSISTANT À LA CORROSION RESISTENTE A LA CORROSIÓN



INOVAÇÃO  
INNOVATION  
INNOVACIÓN



PRODUTO DO ANO  
PRODUCT OF THE YEAR  
PRODUIT D'ANNÉE  
PRODUCTO DEL AÑO



SOB CONSULTA, CONFORME  
STOCK EXISTENTE  
UPON REQUEST, ACCORDING  
TO AVAILABLE STOCK  
SOUS DEMANDE, SELON  
STOCK EXISTANT  
BAJO CONSULTA, DEPENDIENDO  
DEL STOCK EXISTENTE



SOB CONSULTA  
UPON REQUEST  
SOUS DEMANDE  
BAJO CONSULTA



NOVA FÓRMULA  
NEW FORMULA  
NOUVELLE FORMULE  
NUEVA FÓRMULA



MADE IN UNIÃO EUROPEIA  
MADE IN EUROPEAN UNION  
MADE IN UNION EUROPÉENNE  
MADE IN UNIÓN EUROPEA



NOVOS ACESSÓRIOS  
NEW ACCESSORIES  
NOUVEAUX ACCESSOIRES  
NUEVOS ACCESORIOS



NOVA EMBALAGEM  
NEW PACKAGING  
NOUVEAU PACKAGING  
NUEVO ENVASE



NOVA MANGA PLANA  
NEW FLAT HOSE  
NOUVEAU TUYAU PLAT  
NUEVA MANGUERA PLANA



NOVA FUNCIONALIDADE,  
MESMA SEGURANÇA  
NEW FUNCTIONALITY,  
SAME SECURITY  
NOUVELLE FONCTIONNALITÉ,  
MÊME SÉCURITÉ  
NUEVA FUNCIONALIDAD,  
MISMA SEGURIDAD



NOVO  
NEW  
NOUVEAU  
NUEVO

# condições gerais de venda

## 1. Preços e Condições de Venda

Os preços que constam do Catálogo Geral da Heliflex e as Condições Gerais de Venda e Pagamento estão sujeitos a alterações sem aviso prévio. As encomendas em carteira ficam dependentes dos preços que vigorarem na data da saída da mercadoria das instalações da Heliflex. Antes de se efetuar o fornecimento das encomendas em carteira e sempre que se verificar uma alteração nos preços e/ou Condições Gerais de Venda e Pagamento, a Heliflex solicitará ao cliente a confirmação da encomenda com a inclusão das novas condições.

## 2. Condições de Pagamento

As condições de pagamento, acordadas e confirmadas por ambas as partes, serão expressas por escrito no ato da encomenda. Sempre que se verificar o incumprimento dos prazos de pagamento acordados, a Heliflex reserva-se o direito de debitar encargos financeiros às taxas legais e suspender as entregas até que o pagamento seja regularizado.

## 3. Expedição

Se o transporte das mercadorias estiver na responsabilidade da Heliflex, esta terminará com a entrega dos produtos Heliflex nas instalações do cliente, excluindo o ato da descarga. No caso do transporte ser da responsabilidade do cliente, a responsabilidade da Heliflex cessa com a saída da mercadoria das nossas instalações.

## 4. Devoluções

As devoluções só serão aceites pela Heliflex mediante acordo prévio, tendo em conta os seguintes aspetos:

a) as devoluções deverão ser efetuadas até um período máximo de 20 dias após a receção da mercadoria. Decorrido este período, as devoluções sofrem uma depreciação sobre o valor líquido da mercadoria devolvida, cujo valor mínimo é de 10%;

b) depois do seu envio à Heliflex, as mesmas sejam aceites pelo nosso Departamento da Qualidade; c) as despesas de transporte, com o retorno das mercadorias, são da responsabilidade do cliente.

## 5. Reclamações

As reclamações, fundamentadas em eventuais deficiências de fabrico, só serão consideradas pela Heliflex quando feitas por escrito e no prazo máximo de 20 dias, após a receção da mercadoria.

A Heliflex fabrica tubos previamente testados e com padrões de qualidade elevados. Se for detetada a existência de produtos não conformes, através de uma reclamação tecnicamente aceite pelo nosso Departamento de Qualidade, a Heliflex procederá apenas à substituição do material considerado defeituoso (em conformidade com os procedimentos estabelecidos no Manual da Qualidade para Reclamações e Assistência Após Venda da Heliflex).

A Heliflex declina a sua responsabilidade por situações decorrentes da utilização inadequada dos seus produtos.

## 6. Foro

Qualquer litígio será proposto e julgado no Tribunal da Comarca de Ilhavo, onde a Heliflex está sediada, com expressa exclusão e renúncia a quaisquer outras.

## 7. Seguro de responsabilidade civil - produtos

A Heliflex possui um seguro que cobre danos até ao montante de €2.500.000,00 por cada sinistro/ano, quando for provado defeito de fabrico no produto fabricado pela Heliflex.

## 1. Prices and Terms of sale.

The prices in the General Catalogue of Heliflex and the General Terms of Sale and Payment are liable to changes without previous notice. The pendent orders are dependant of the prices in vigour in the merchandise expedition's date. Before the supply of the pendent orders and always that it is verified a change of prices and/or General Terms of Sale and Payment, will be asked to the client to confirm the order with the new conditions.

## 2. Terms of Payment

The terms of payment, agreed and confirmed by both parties, will be expressed in writing in the order act. Always that it is verified the no fulfilment of the agreed times of payment, Heliflex reserves itself the right to charge the financial costs at the legal rates in vigour and suspend the deliveries till the payment settled.

## 3. Expedition

If the transport of the merchandise is done on account of Heliflex, our responsibility finishes with the delivery of our products in our client's house, excluding the act of unloading. If the transport it's done on client's account, the responsibility of Heliflex finishes with the exit of the merchandise from our house.

## 4. Devolutions

The devolutions only will be accepted by Heliflex through previous agreement, keeping in mind the following:

a) the devolutions should be effectuated till a maximum period of 20 days after the reception of the merchandise. After this period, the devolutions incur in a depreciation on the net value of the devolved merchandise, whose its minimum value is 10%;

b) after sending the merchandise to Heliflex, the same should be accepted by our Quality Department; c) the client is responsible by the transportation costs resulting from the devolution of the merchandise.

## 5. Claims

The claims, based in possible production defects, will only be considered by Heliflex when done in writing and in the maximum period of 60 days, after the reception of the merchandise.

Heliflex produce pipes and hoses previously tested and with high quality standards. If are detected defective products, through a claim technically accepted by our Quality Department, Heliflex will proceed only to the replacement of the product considered defective (in accordance with the procedures established in the Quality Manual for the Claims and After-sales Assistance of Heliflex).

Heliflex declines its responsibility in situations caused by the inadequate use of its products.

## 6. Tribunal

Any legal dispute will be proposed to the Jurisdiction Court of Ilhavo, where Heliflex is based, with express exclusion and renunciation to any others.

## 7. Civil liability insurance - products

Heliflex has an insurance to cover damages up to the value of €2.500.000,00 for each claim/year, if it is proved that the Heliflex product had a manufacturing defect.

## 1. Prix et Conditions de Vente

Les prix qui constitue le tableau de prix de Heliflex et les Conditions Générales de Vente et Paiement sont sujets à des modifications sans préavis. Les commandes pendantes restent dépendantes des prix en vigueur sur la date de sortie de la marchandise des installations de Heliflex. Avant de fournir une commande, il sera toujours vérifier s'il ya eu une modifications des prix et/ou Conditions Générales de Vente et Paiement, il sera demandé au client la confirmation de la commande avec les nouvelles conditions.

## 2. Conditions de Paiement

Les conditions de paiement, convenu et confirmé par les deux parties, seront transcries dans l'acte de la commande. Toujours qu'on't vérifie le non respect des termes de paiement convenu, Heliflex se réserve dans le droit de facturer les coûts financiers aux taxes légales et suspendre les livraisons jusqu'a que le paiement soit régularisé.

## 3. Expédition

Si le transport de la marchandise est faite par compte de Heliflex, la responsabilité de Heliflex termine avec la livraison de la marchandise dans les installations de notre client, en excluant l'acte de déchargement. Si le transport est fait par compte du client, la responsabilité de Heliflex termine avec la sortie de la marchandise de notre installation.

## 4. Restitution

Les dévolutions seront seulement acceptées par Heliflex avec un accord préalable, vu les suivants aspects:

a) les dévolutions doivent étres effectué jusqu'un limite maximum de 20 jours après la réception de la marchandise. Après ce période, les dévolutions souffrons une dépréciation sur la valeur liquide de la marchandise rendue, dont la valeur minimum est de 10% ;

b) après l'envoi pour Heliflex, les mêmes deverons être acceptés par notre Département de Qualité ; c) les dépenses de transport, avec les dévolutions de la marchandise, sont de la responsabilité du client.

## 5. Réclamation

Les réclamations, fondé en éventuelles déficience de fabrication, seront seulement considérés par Heliflex quand faites par écrit et dans un limite maximum de 60 jours, après la réception de la marchandise.

Heliflex fabrique des tuyaux préalablement essayés et avec des niveaux de qualité élevés. Si sont détectés des produits avec une non-conformité, à travers d'une réclamation techniquement acceptée pour notre Département de Qualité, Heliflex procédera seulement au remplacement du matériel considéré defectueux (en conformité avec les procédures établi dans le Manuel de Qualité pour les Réclamations et Assistance Après-vente de Heliflex).

Heliflex décline sa responsabilité pour des situations causées par la utilisation inadéquate de ses produits.

## 6. Tribunal

Quelconque litige sera proposé et jugé dans le Tribunal du District de Ilhavo, où Heliflex est basée, avec expresse exclusion et renoncement à quelconques autres.

## 7. Assurance responsabilité civile - produits

Heliflex a une assurance couvrant les dommages à la valeur de €2.500.000,00 pour chaque réclamation/an, quand prouvê défaut de fabrication du produit fabriqué par Heliflex.

## 1. Precios y Condiciones de Venta

Los precios que constan de las tarifas de Heliflex y las Condiciones Generales de Venta y Pago están sujetos a alteraciones sin preaviso. Los pedidos pendientes quedan dependientes de los precios que están en vigor en la fecha de salida de la mercancía de las instalaciones de Heliflex. Antes de hacer el suministro de los pedidos pendientes y siempre que se verifique una alteración de precios y/o Condiciones Generales de Venta y Pago, será solicitado al cliente la confirmación del pedido con las nuevas condiciones.

## 2. Condiciones de Pago

Las condiciones de Pago, acordadas y confirmadas por ambas las partes, serán expresas por escrito en el ato del pedido. Siempre que se verifique lo no cumplimiento de los plazos de pago acordados, Heliflex reserve a lo derecho de facturar los encargos financieros a las tasas legales y suspender las entregas hasta que el pago sea regularizado.

## 3. Expedición

Si el transporte de la mercancía es hecho por cuenta de Heliflex, la responsabilidad de Heliflex termina con la entrega de nuestras productos en las instalaciones de nuestro cliente, excluyendo el ato de descarga. Si el transporte es hecho por cuenta del cliente, la responsabilidad de Heliflex termina con la salida de la mercancía de nuestras instalaciones.

## 4. Devoluciones

Las devoluciones solo serán aceptadas por Heliflex mediante previo acuerdo, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

a) las devoluciones deberán ser efectuadas hasta un periodo máximo de 20 días después de la recepción de la mercancía. Transcurrido este periodo, las devoluciones sufren una depreciaación sobre el valor líquido

de la mercancía devuelta, cuyo valor mínimo es de 10%;

b) después del envío para Heliflex, las mismas sean aceptadas por nuestro Departamento de la Calidad; c) los gastos con el transporte, con la devolución de la mercancía, son de la responsabilidad del cliente.

## 5. Reclamaciones

Las reclamaciones, fundamentadas en eventuales deficiencias de fabricación, solo serán consideradas por Heliflex cuando hechas por escrito y en el plazo máximo de 60 días, después de la recepción de la mercancía.

Heliflex fabrica tubos previamente testados y con patrones de calidad elevados. Si son detectados productos no conformes, a través de una reclamación técnicamente aceptada por nuestro Departamento de Calidad, Heliflex procederá apenas a la substitución del material considerado defectuoso (en conformidad con los procedimientos establecidos en el Manual de la Calidad para Reclamaciones y Asistencia Después de la Venta de Heliflex).

Heliflex declina su responsabilidad por situaciones decurrentes de la utilización inadecuada de sus productos.

## 6. Fuero

Cualquier litigio será propuesto y juzgado en el Tribunal Judicial de Ilhavo, dónde Heliflex está sedeada, con expresa exclusión y renuncia a cualesquiera otras.

## 7. Seguro de responsabilidad civil - productos

Heliflex ha un seguro que cubre daños hasta €2.500.000,00 por cada reclamación/año, cuando es probado defecto de fabricación en el producto fabricado por Heliflex.







Zona Industrial da Mota, Ap. 525  
3834-906 Gafanha da Encarnação • Portugal  
Tel. +351 234 329 020 • Fax +351 234 329 045  
Fax Dep. Com. +351 234 323 981

[www.heliflex.pt](http://www.heliflex.pt)  
[www.heliflex.blogspot.com](http://www.heliflex.blogspot.com)  
[heliflex@heliflex.pt](mailto:heliflex@heliflex.pt)  
[gat@heliflex.pt](mailto:gat@heliflex.pt)



Nº 1996/CEP/675



HELIFLEX (ANGOLA), LDA  
Parque Industrial do Zango-Calumbo  
Rua Boaesperança, n.º3  
Município de Viana, Km33 Zango-Viana  
Luanda, Angola  
Tel. +244 222 406 723 • Fax +244 222 008 015  
[geral@heliflexangola.com](mailto:geral@heliflexangola.com) • [www.heliflexangola.com](http://www.heliflexangola.com)

H.M. TUBOS E MANGUEIRAS, LDA  
Avenida das Indústrias, 771  
Machava, Maputo • Mozambique  
Tel. +258 217 528 32 • Fax +258 217 528 32  
[geral@heliflexmozambique.com](mailto:geral@heliflexmozambique.com) • [www.heliflexmozambique.com](http://www.heliflexmozambique.com)

HELIFLEX MAROC  
131, Rue du Lieutenant  
Mahroud Mohamed (ex. Chevalier Bayard)  
20300 Casablanca • Maroc  
Tel. +522 242 400 (LG) • Fax +522 242 410  
[heliflex@heliflex.ma](mailto:heliflex@heliflex.ma) • [www.heliflex.ma](http://www.heliflex.ma)

HELIFLEX SUD AMERICA  
Los Nogales 721, lote 21/22  
Lampa • Santiago • Chile  
Tel. +562 392 00 00 • Fax +562 393 00 45  
[heliflex@heliflexsudamerica.cl](mailto:heliflex@heliflexsudamerica.cl) • [www.heliflexsudamerica.cl](http://www.heliflexsudamerica.cl)

HELIFLEX BRASIL  
Av. Nova Cumbica, 641 - Cumbica  
Guarulhos - São Paulo (SP) - CEP 07231-000  
Tel. +55 11 2446-3601 • Fax +55 11 2446-3599  
[heliflex@heliflex.com.br](mailto:heliflex@heliflex.com.br) • [www.heliflex.com.br](http://www.heliflex.com.br)

